الموارد التعليمية المفتوحة

خيارات بلا حدود

(مفهومها - مبادئها - الممارسات الصحيحة)





Open Education Resorcuss

Unlimited Options

د. محمد بن ناصر عقيل آل إبراهيم
الأستاذ المساعد بقسم تقنيات التعليم بجامعة جازان

أ.د. عائشة بليهش محمد العمري
الأستاذ بقسم تقنيات التعليم بجامعة طيبة





شركة العبيكان للتعليم، 1442هـ

فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر

العمري ، عائشة بليهش محمد

الموارد التعليمية المفتوحة./ عائشة بليهش محمد العمري؛ محمد ناصر عقيل آل إبراهيم.- الرياض، 1442هـ

ردمك: 978-603-509-381-1

1 - طرق التدريس 2 - التدريس

أ. آل إبراهيم، محمد ناصر عقيل (مؤلف مشترك) ب. العنوان

ديوي 371.3 2332/ 1442

الطبعة الأولى

1442هـ / 2021م

نشر وتوزيع العبيكان Obeikan

المملكة العربية السعودية-الرياض

طريق الملك فهد-مقابل برج المملكة

هاتف: 4808654 11 966+، فاكس: 4808095 11 966+

ص.ب: 67622 الرياض 11517


بسم الله الرحمن الرحيم
﴿يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ
وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ﴾
[المجادلة: 11]

مقدمة

يواجه عالمنا عقبة في توصيل التعليم بجودة عالية تكاملية تؤدي إلى نمو وتطوير الكوادر البشرية التي تستطيع التعامل مع متطلبات الحياة التعليمية، إذ لايزال يشكو واقع تقنية المعلومات من نقص في توظيف الموارد التعليمية المفتوحة وتبنيها، وتعد الموارد التعليمية المفتوحة إحدى الوسائل المهمة التي تسهل الوصول إلى المعرفة، وتخلق فرصًا للتعلم والتعليم بشكل تعاوني وتشاركي مع العالم؛ وذلك في ظل التطور المتزايد والسريع في أنماط التعليم المعزز بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فقد فتحت أمام الجميع مدخلًا للإبداع والابتكار، حيث تسهم بزيادة الوعي حول أهمية الموارد التعليمية المفتوحة من حيث إنتاجها وإعادة استخدامها وتوزيعها وفق معايير عالية الجودة، فهي تهدف كذلك إلى تعزيز الممارسات التعليمية المفتوحة من أجل تحسين جودة التعليم ومخرجاته، إذ يستطيع المعلم والمتعلم توظيف تلك الموارد في سياقات تعليمية تعزز من مهارات القرن الحادي والعشرين.

إن من أبرز مجالات التغيير السريع المتلاحق بمسار التدريس في العالم هو ظهور مفهوم (م. ت. م) خلال العقد الأخير، حيث قد ظهرت مبادرات عظيمة في العالم لتبني هذا المفهوم حتى وصل الأمر ببعض الجامعات بأن تضع مقرراتها بشكل مفتوح ومجاني، وهذا ما يفرض على مختلف المؤسسات والمنظومات التعليمية والجامعات أيضًا لمواكبة المعلوماتية السريعة (إطميزي، عكة، 2015م).

ولا يخفى بأن الموارد التعليمية المفتوحة تشكل ركيزة قوية في دور الإدارة الإستراتيجية للموارد البشرية، فهي تقوم على توفير تعزيز التعليم العادل الجيد الشامل والمفتوح الذي يقوم على المشاركة؛ وذلك من خلال تحقيق الميزة التنافسية للمؤسسة خاصة في ظل التغيرات الجديدة التي اقتحمت عصرنا الحالي؛ بل وأدت إلى بلورة النظرة إلى الموارد البشرية؛ إذ أجبرها انتقال المؤسسة إلى عصر المعلومات والمعرفة إلى التجديد وكيفية تحويله إلى واقع إستراتيجي معين يسمح بتحقيق الميزة التنافسية.

فقد أوردنا في الفصل الأول من الكتاب الموارد التعليمية المفتوحة وتناولنا مفهومها ونشأتها وأهميتها، وتطرقنا في الفصل الثاني من الكتاب إلى مميزات الموارد التعليمية المفتوحة متمثلة في الانفتاح، والتشارك، والتعاون، والعدالة والملاءمة، كما أدرجنا في الفصل الثالث من الكتاب تحديات وقيود استخدام الموارد التعليمية المفتوحة، وتحديات ثقافية، وتحديات تربوية، وتحديات التعلم المعزز بالتكنولوجيا.

وتناولنا في الفصل الرابع من الكتاب مجالات استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في المرحلة الدراسية، والتعليم العالي، والتعلم والتعليم الإلكتروني، والتعلم مدى الحياة، والمراكز التدريبية، ومجال التطور الذاتي، وذكرنا في الفصل الخامس من الكتاب المناهج التربوية المناسبة للموارد التعليمية المفتوحة، وتناولنا المناهج التربوية المناسبة للموارد التعليمية المفتوحة، والتعلم النشط، والتعلم الأعمق، والتعلم التعاوني، والتعلم المدمج، والتعلم النشط، ودور المستحدثات التعليمية في الموارد التعليمية المفتوحة، وأفضل الممارسات لتعميم استخدام الموارد التعليمية المفتوحة.

وسردنا في الفصل السادس من الكتاب الانفتاح والرخص في الموارد التعليمية المفتوحة، حيث تطرقنا إلى درجة الانفتاح، ورخص البرمجيات (الأدوات)، وإمكانية الوصول، ورخص الموارد التعليمية المفتوحة.

كما أشرنا في الفصل السابع من الكتاب إلى بناء الموارد التعليمية المفتوحة، وتطرقنا إلى استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في المؤسسات التعليمية، وخطة بناء الموارد التعليمة المفتوحة، وتحضير الموارد التعليمية المفتوحة والتخطيط لها، وإنتاج الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها، ومرحلة تخزين الموارد على منصات ونشرها، مرحلة المراجعة المستورة لمحتويات الموارد التعليمية المفتوحة.

وتناولنا في الفصل الثامن من الكتاب تقييم الموارد التعليمية المفتوحة، حيث تناولنا تقييم الموارد التعليمية المفتوحة، ومعايير تقييم الموارد التعليمية المفتوحة، والمعايير التربوية، والمعايير التقنية، وتقييم جودة الموارد التعليمية المفتوحة.

ثم أوردنا في الفصل التاسع من الكتاب مبادرات تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها والتي منها مبادرات على المستوى الوطني، ومبادرات على المستوى المجتمعي، ومبادرات على المستوى الفردي، ومبادرات على مستوى مؤسسي.

كما أدرجنا في الفصل العاشر من الكتاب المنصات التعليمية وتناولنا مفهومها، وإيجابيتها، وسلبياتها، ومهام المعلم والمتعلم بالمنصة التعليمية، وأمثلة لبعض المنصات التعليمية الإلكترونية ومن أبرزها منصة شمس، ومنصة رواق، وموقع كورسيرا، وموقع يوديمي.

ثم تطرقنا في الفصل الحادي عشر من الكتاب إلى مبادرات استخدام المقررات الإلكترونية المفتوحة، وذكرنا مفهوم التعليم المفتوح، ومفهوم المقررات الإلكترونية، وعوامل تبني التعليم المفتوح والجامعات الإلكترونية ومبرراتها، والتعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الدول العربية، وتجربة المملكة العربية السعودية في التعليم المفتوح، وأمثلة لأهم مبادرات استخدام المقررات الإلكترونية المفتوحة، ومبادرة الموكس، ومبادرات جامعة الملك خالد في التعليم المفتوح، ومبادرة شبكة الألسكو للموارد التعليمية المفتوحة.

ونتطلع لأن يسهم هذا الكتاب في الوعي والتثقيف بدور الموارد التعليمية المفتوحة وكيفية توظيفها؛ وذلك من أجل الارتقاء بالعملية التعليمية والتعليم بشتى أنماطه وأنواعه، كما نأمل أن يخدم الطلاب،

والطالبات، والمعلمين والمعلمات، وأعضاء هيئة التدريس، والمشرفين والتربويين القائمين على العملية التعليمية وكذلك المنظومات التعليمية والمؤسسات، للحاق بركب العصر وتطوير السياسات والخطط التنموية وتحقيق الأهداف المنشودة بما يتلاءم مع الخطط والإستراتيجيات التعليمية والمعرفية.

المؤلفان

****

الفصل الأول
الموارد التعليمية المفتوحة

المقدمة

شاع مصطلح الموارد التعليمية المفتوحة بشكل كبير في الأعوام الخمس الماضية، حيث يرمز هذا المفهوم لأي عمل تعليمي أو فصل دراسي يُطرَح على شبكة الإنترنت بشكل مجاني وتحت رخص مفتوحة.

وأصبح الاهتمام بمفهوم التعليم المفتوح واسعًا في السنوات الأخيرة؛ فبعد أن كان مقتصرًا على التعلم عن بعد أو التعلم بالمراسلة صارت هنالك أنماط متعددة من هذا النوع من التعلم مرتبطة بالتكنولوجيا وبالوصول المفتوح لمصادر التعلم عبر الإنترنت، مثل التعلم الرقمي، والموارد التعليمية المفتوحة، والمساقات الجماعية المفتوحة عبر الإنترنت وغيرها، ومع انتشار هذه الأنماط بشكل سريع فإنه ليس مستغربًا بأن يكون لها تأثير أكبر في رسم سياسات التعليم والتعلم في المستقبل.

إن الانفجار المعرفي أوجد مكانة بالغة لبرامج التقنية في عملية التعليم بالدول، فتنافست جميع المؤسسات في إنتاج برامج تعليمية، وإيجاد بيئات تعليمية مفيدة تنقل وتعرض المعرفة بكل مصداقية وموضوعية، كي تقدم التجارب والمعرفة للمهتمين الذين يحتاجونها في التخطيط في مجال التعليم، ولعل مصطلح الموارد التعليمية المفتوحة أحد أمثلة البرامج والبيئات التعليمية الجديدة التي تعمل عليها مجموعة من الدول لتطويرها، حيث تقوم فكرة المصادر المفتوحة على التشارك والمشاركة في تنمية المواد والموارد وتطويرها دون تكاليف مالية أو إدارية أو حدود أو قيود، وهي تساعد في تكوين محتوى المواد والأدوات التعليمية والوسائل، كما أنها تجمع بين تطلعات جميع الفئات وفكر المربين. (البوسعيدي،2013م).

وتعزز الموارد التعليمية المفتوحة التعليم الجيد العادل والشامل والواضح والمفتوح القائم على المشاركة؛ وذلك عن طريق بناء مجتمعات معرفة تشمل جميع الفئات، أما الموارد التعليمية المفتوحة فهي مواد التعليم والتعلم والتقصي والبحث التي تكون متوافرة من شتى الوسائل سواء كانت رقمية أو حاسوبية أو غير ذلك، وهي ذات ملكية عامة أو تصدر عن طريق ترخيص مفتوح يتيح الفرصة للآخرين للاستفادة المجانية منها واستعمالها وتكييفها وإعادة توزيعها دون ضوابط أو بضوابط محدودة. ونجد أن عملية الترخيص المفتوح تعتمد على إطار حقوق الملكية الفكرية تبعًا لما قامت به الاتفاقيات الدولية ذات العلاقة لاحترام حقوق مؤلف هذا العمل، كما تطبق الموارد التعليمية

المفتوحة فرصة إستراتيجية تعزز بناء المعارف وتبادل الخبرات وبناء القدرات والمهارات واستفادة الجميع من موارد التعليم والتعلم. (أحمد،2013م).

ويعد التعليم المفتوح أحد مظاهر التطور والتجديد التربوي الذي بدأت ملامحه تظهر من نهاية حقبة الستينيات، ولقد فرض هذا النوع من التعليم الجامعي وجوده في التربية كأحد الحلول المجدية والقادرة على توفير كثير من الفرص التعليمية لقطاعات واسعة من الأفراد، فهو واحد من أكثر الميادين تطورًا في الحقبة الأخيرة نتيجة التطور السريع لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ونتائجها في ميدان التربية، وكذلك في مجال تصميم وعرض أنظمة التعليم، وذلك من خلال الشبكة العالمية العنكبوتية، إضافة لرفع الطلب الاجتماعي على التعليم الجامعي تلبية لمطالب خطط التنمية.

وقد سعت الدول المتقدمة والنامية إلى تبني التعليم الجامعي المفتوح، ووجدت فيه العلاج لكثير من المشكلات والصعوبات التي تواجه التعليم الجامعي بصورته التقليدية، فمن ناحية يسهم هذا النوع من التعليم الجامعي على إيجاد ديمقراطية التعليم، حيث يصل التعليم إلى كل مواطن كيفما أراد وأينما شاء، ومن جهة أخرى فإنه يساعد في جعل التعليم عملية دائمة وممتدة طوال الحياة، فهو شكل من أشكال التعليم يمتاز بمرونة المكان واختيار الطالب للنشاط وإثراء المواد التعليمية وتماسك المنهج.

ونظرًا لرفع الطلب الاجتماعي على التعليم المفتوح إذ يعد مدخلًا من أهم المدخلات الحقيقية للتنمية، لم يعد غرض التعليم يقتصر على تحقيق مطالب الأفراد واحتياجاتهم الشخصية في حاضرهم ومستقبلهم فقط؛ بل ارتبط هذا الغرض ارتباطًا مباشرًا بمطالب المجتمع وحاجاته المختلفة في حاضره ومستقبله. (هنداوي، 2019م).

أولًا: تعريف الموارد التعليمية المفتوحة



شكل (1-1) الموارد التعليمية المفتوحة (أوباري، 2014م)

تستخدم الموارد التعليمية المفتوحة أو المصادر التعليمية المفتوحة أو المصادر التربوية المفتوحة كمرادفات لوصف موارد التعلم والتعليم والبحث بمختلف أنواعها الرقمية أو التقليدية المندرجة ضمن الملكية العامة أو الصادرة وفق تراخيص النشر المفتوح التي يمكن استخدمها أو تعديلها أو إعادة توزيعها من قبل الآخرين بشكل مجاني وبلا قيود.

ووفقًا لليونسكو في إعلان باريس (2012م) فإن الموارد التعليمية المفتوحة هي موارد التعليم والتعلّم والبحث المتاحة من خلال أي وسيلة - سواء أكانت رقمية أم غير رقمية - والتي تندرج في الملك العام أو أُصدِرت بموجب ترخيص مفتوح يتيح للآخرين الانتفاع المجاني بها واستخدامها وتكييفها وإعادة توزيعها دون أي قيود أو بقيود محدودة، وتندرج عملية الترخيص المفتوح في إطار حقوق الملكية الفكرية القائمة على النحو الذي حددته الاتفاقيات الدولية ذات الصلة، وتحترم حقوق مؤلف هذه الموارد.

وقد عُرِّفت من قبل اليونسكو كما أشار (إطميزي والسالمي، 2019م) بأنها «موارد التعليم والتعلّم والبحث المتاحة من خلال أي وسيلة سواء أكانت رقمية أم غير رقمية، والتي تندرج في الملك العام أو أُصدِرت بموجب ترخيص مفتوح يتيح للآخرين الانتفاع المجاني بها وستخدامها وتكييفها وإعادة توزيعها دون أي قيود أو بقيود محدودة، وتندرج عملية الترخيص المفتوح في إطار حقوق الملكية الفكرية القائم على النحو الذي حددته الاتفاقات الدولية ذات الصلة، وتحترم حقوق المؤلف».

حيث يرى أوباري كما أشار (آل مبارك، 2018م) إلى «أنها المواد الرقمية المتوافرة مجانًا على شبكة الإنترنت، للمربيين والطلبة لاستخدامها في عملية التعليم- التعلم، إضافة إلى أغراض البحث العلمي العالي».

وتُعرِّف مؤسسة هيوليت مفهوم موارد التعليم المفتوحة كما أشار (إطميزي، والسالمي، 2019م) على أنها «التدريس والتعليم ومصادر البحث التي تبقى في النطاق العام والتي تسمح بالاستخدام المجاني من قبل الآخرين».

وعُرِّفت حسب منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية كما أشار (عكة وإطميزي، 2015م) بأنها «المواد الرقمية التي تتاح بحرية وبشكل مفتوح للمعلمين والطلاب والمتعلمين الذاتيين للاستخدام وإعادة الاستخدام لأجل التعليم والتعلم والبحث، وهي تشمل المحتوى التعلمي والأدوات البرمجية لتطوير واستخدام وتوزيع المحتوى وكذلك الموارد التنفيذية كالرخص المفتوحة».

وعُرِّفت من قبل كومنولث التعلم كما أشار (إطميزي والسالمي، 2019م) بأنها «المواد المعروضة بحرية وبشكل مفتوح للاستخدام والتكييف لأجل التعليم والتعلم والبحث والتطوير».

ويعرفها أحمد زيدان كما أشار في (محمود، 2016م) «بأنها مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عددًا ضخمًا من الطلاب، وتتكون من فيديوهات لشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء، ومواد

للقراءة، واختبارات، وكذلك منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى، والدراسة في موكس غير تزامنية، أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب».

وعُرِّف من قبل أوباري (2014م) «عبارة عن مواد تدريس وتعليم وبحث متوافرة للجميع كملك عام أو مشترك أو مشاع أو تم إصدارها باستخدام رخصة ملكية فكرية معينة، تسمح بتوزيع وتعديل هذه الموارد والتعاون مع الآخرين لإعادة استخدامها».

ويعرفها عبدالمنعم (2014م) بأنها «سياسية تعليمية تقوم فلسفتها على حق الأفراد بالوصول إلى الفرص التعليمية المتاحة، أي أنه تعليم جماهيري مفتوح لجميع الناس، ويتسم بالمرونة من حيث شروط القبول به واختيار الدارسين طريقة التعليم وزمنه ومكانه ومحتواه تبعًا لظروفهم واحتياجاتهم».



شكل (1-2) توضيح تعريف الموارد التعليمية المفتوحة (الفويرس، 2017م)

وذكر البوسعيدي (2013م) تعريف الموارد التعليمية المفتوحة أنها «مواد إلكترونية وغير إلكترونية من المناهج الدراسية، ومواد المقررات، والكتب الدراسية، ومقاطع الفيديو وتطبيقات الوسائط المتعددة، والخرائط الجغرافية، وغيرها من المواد المصممة بغرض التعليم والتعلم، وتعطي الحق للمستخدم بإبداء رأيه، وإضافة ما يراه مهمًّا إلى تلك المواد ومشاركة الآخرين بأعمالهم دون أي قيود مادية أو إدارية أو الحاجة إلى شراء حقوق الطبع أو دفع رسوم للتراخيص».

ويعرفها أوباري (2014م) بأن «الموارد التعليمية المفتوحة Open Educational Resources عبارة عن موارد تدريس وتعليم وبحث متوافرة للجميع كملك عام مشترك أو كمشاع، أو تم إصدارها باستخدام رخصة ملكية فكرية معينة، تسمح بتوزيع وتعديل هذه الموارد والتعاون مع الآخرين لإعادة استخدامها ولو لأهداف تجارية».

وعرف العمري كما أشار (آل مبارك،2018م) بأنها «عبارة عن موارد تدريس وتعليم وبحث متوافرة للجميع كملك عام مشترك، أو تم إصدارها باستخدام رخصة ملكية فكرية معينة تسمح بتوزيع وتعديل هذه الموارد والتعاون مع الآخرين لإعادة استخدامها ولو لأهداف غير تجارية، وتشمل موارد التعليم المفتوحة العديد من المواد مثل الكتب الدراسية المجانية والمواد التعليمية

والمحاضرات الصوتية والمرئية والاختبارات وبرامج الحاسوب والعديد من الأدوات أو التقنيات الأخرى التي تستخدم في نقل المعرفة، ولها تأثير واضح على أساليب التدريس والتعليم وتكون متوافرة للاستخدام مجانًا».

أما إجرائيًّا فنعرف الموارد التعليمية المفتوحة بأنها: مواد تعليمية متوافرة بشكل حر للاستخدام، ويمكن تصميم أي عمل تعليمي أو وحدة دراسية عليها، ويمكن عرضها على شبكة الإنترنت لتكون برخصة مجانية ومتاحة للاستخدام وللتعديل دون مبالغ مالية؛ وذلك تبعًا لمبدأ التعليم حق للجميع.

الموارد التعليمية المفتوحة وبعضهم يسميها (مصادر)، وتمتاز بتعدد أشكالها، وتشمل مقررات أو دورات أو مناهج شاملة، ونماذج تعليمية وخطط المقررات الدراسية، والمحاضرات والواجبات والاختبارات والأنشطة في المختبرات والمواد التربوية والألعاب التعليمية والمحاكاة الافتراضية (إطميزي والسالمي، 2019م).

وقد تتكون من أنماط وأشكال منها: (أوباري،2014م)

- المكونات التعلمية (اختبارات ورسوم متحركة، وخرائط تفاعلية، وجداول زمنية...إلخ).
- محاضرات صوتية ومرئية (فيديو).
- الصور والرسومات.
- مقاطع الصوت أو الموسيقى.
- محتويات تعليمية وتربوية منهجية.
- كتب وأدلة وملاحظات وتعليمات ومنها الكتب المنهجية.
- مقالات وتقارير وأبحاث...إلخ.

إن موارد التعليم المفتوحة ليست فقط مواد تعليمية تربوية بالمجان؛ بل هي عملية أساسية مفتوحة وخلاقة تشمل إصدارات كثير من أفضل أساتذة الجامعات العالمية وأشهرهم، وهذا الدعم الذي يجعل من موارد التعليم المفتوحة أن ترتقي من حيث الجودة والتنوع.

ثانيًا: أهمية الموارد التعليمية المفتوحة

إن فتح التعليم مهم لأسباب مختلفة عدة، كما ورد في تقرير صدر مؤخرًا عن المفوضية الأوروبية أن إتاحة التعليم المفتوح مهم في أجندة السياسة الأوروبية لأسباب كثيرة: (موقع open med project)

أولًا:

أنه يمكِّن من التقليل أو الإزالة للحواجز أمام التعليم (الوقت والحدود الجغرافية والتكلفة ومتطلبات الالتحاق)، وهذا يسمح للمتعلمين بالوصول إلى مهارات جديدة أو إعادة تأهيل مهارات سابقة بطرق تكون أقل تكلفة وأكثر مرونة، وهذا الاعتبار ضروري جدًّا في ظل الأزمة الاقتصادية التي تخوضها أوروبا اليوم.

ثانيًا:

يسهل من تحديث التعليم العالي نظرًا؛ لأنه يتم تنفيذ التعليم المفتوح المعاصر في أكثر الأحيان من خلال طرق التكنولوجيات الرقمية.

ثالثًا:

يتصل التعليم غير النظامي والتعليم النظامي عن طريق تسهيل حصول مؤسسات التعليم العالي والمؤسسات الأخرى التي تعتمد على شهادات إنجاز التعلم التي تصدرها لكل متعلم، ويتصل ذلك بشكل خاص في الوقت الحالي بتضخم التعليم العالي.

رابعًا:

الحث على العرض والطلب على التعليم المفتوح عالي الجودة مهم لتحديث التعليم، وإن الجامعات ترغب حقًّا في إيجاد كثير من الموارد للاستثمار في تطوير التعليم والبحث، فمن المهم تشجيع مشاركة موارد التعليم المفتوح حتى يتم تقاسم المعرفة ونشرها، وأن يعمل المعلمون بروح التعاون والتشارك لتطوير وتحسين وبناء دورات دراسية، وأن تبعد المؤسسات الفردية في التعليم.

خامسًا:

الإمكانية للتعليم المفتوح أن يكون حاثًّا على الابتكار في مجال التعليم والتعلم، فعلى سبيل المثال فيما يتعلق بإتاحة التعلم يتم دفع المؤسسات التي تتبنى التعليم المفتوح للتفكير بشكل أفضل في دعم مواءمة الدورات للاحتياجات الخاصة، ومثال على ذلك الطلاب ذوو الاحتياجات الخاصة، ومن ثم يتيح لهم توسيع نطاق وصولهم للمعرفة ورفع فرص المشاركة في التعليم.

سادسًا:

من خلال التعليم المفتوح يسمح للناس الاتصال مع الذين لم يقابلوهم أو ليسوا من المعروفين لتبادل الأفكار والمعلومات، كما يتيح ترجمة المواد الدراسية ودمجها معًا أو تقسيمها وتبادلها مرة أخرى، وكذلك زيادة الوصول إليها وتوظيف وسائل جديدة ومبتكرة.

سابعًا:

بالنظر إلى المحتوى التعليمي المفتوح يُسمح لنا أن نرى أن القدرات التحويلية التعليمية تدور حول محورين مترابطين:

1. زيادة توافر مواد التعلم ذات الجودة الهائلة مما يساعد في رفع إنتاجية الطلبة والمعلمين، حيث إن إزالة القيود المفروضة على نسخ الموارد من شأنه أن يخفض من تكلفة الحصول على المواد التعليمية.

2. وجود عوامل تكييف المواد الموجودة يوفر آلية التعاون الفعال والنشط للطلاب في العمليات التعليمية من خلال الإبداع والتفكير والابتكار وليس من خلال القراءة والاستيعاب بشكل سلبي.

إن تراخيص المحتوى التي تشجع النشاط والإبداع من قبل الطلاب عن طريق إعادة استخدام هذا المحتوى وتكييفه يمكن أن تسهم إسهامًا كبيرًا في توفير بيئات تعليمية أكثر فعالية.



شكل (3-1) أهمية الموارد التعليمية المفتوحة

أهمية الموارد التعليمية المفتوحة على الفئات المختلفة من المستفيدين:

للموارد التعليمية المفتوحة أهمية كبيرة تجعلها قادرة على تطوير نوعية التعليم ومخرجاته، فهي متوافرة وسهلة الاستخدام وقابلة للتكيف وفقًا للسياق التعليمي، وتعمل على نشر المعرفة على نطاق واسع، وتتلخص أهميتها بالآتي :

- تحسين جودة التعليم ومخرجاته.
- تمكين الوصول المفتوح إلى موارد التعلم والتعليم على نطاق واسع وبأقل التكاليف.
- مشاركة المعرفة بين المؤسسات التعليمية والباحثين والمعلمين والمتعلمين.
- تشجيع الإبداع والابتكار.
- زيادة فرص التعلم مدى الحياة والتعليم والتطور الأكاديمي المهني.
- تعزيز مهارات التعلم المتمركز حول الطالب، والتعلم الذاتي، والتعلم الاجتماعي.
- تعزيز مهارات البحث والمقارنة والتحليل.
- تمكين التطور السريع للمناهج التعليمية وبشكل دائم لتتوافق مع التطورات العلمية.
- الاستفادة من التنوع الثقافي والمعرفي للمصادر التعليمية.
- توفير الوقت والجهد والمال.

ومن الممكن تحديد الفوائد التي يمكن لكل من المساهمين في استخدام الموارد التعليمية المفتوحة للمتعلمين والمؤسسة والمعلمين الاستفادة منها على النحو الآتي: (موقع open med project)-

يستفيد المتعلمون من:

- تطبيق المعرفة في مجال أوسع من المجال الذي تسمح به مقرراتهم الدراسية.
- الحرية في الوصول إلى المعرفة وتعزيز فرص التعلم.
- دعم منهج التعلم الذي يعتمد على المتعلم والموجه بشكل ذاتي ومنهجيات التعلم الاجتماعية غير الرسمية.
- فرص الاختبار قبل التسجيل في المواد الدراسية.

يستفيد المعلمون من:

- التغذية الراجعة للطالب وعرض التغذية المرجعية للأقران.
- فوائد لها علاقة بالسمعة والاعتراف.
- فوائد الطرق التعاونية في التعليم والتعلم (الكفاية والثقافية).
- الوصول إلى مجموعة كبيرة من المتعلمين.

ويمكن للمؤسسات التعليمية أن تستفيد مما يأتي:

- الاعتراف من المؤسسة والتعزيز للسمعة.
- النطاق الواسع لتوافر المحتوى الأكاديمي الخاص بهم والتوسيع في برنامج المشاركة.
- زيادة الكفاءة في إنتاج المحتوى وبالأخص البرامج الجديدة التي يمكن الاستفادة منها في أكثر من مجال.
- زيادة تبادل الأفكار والآراء والممارسات والتعاملات داخل المؤسسة.
- التوسع في فهم حقوق الملكية الفكرية.

وكذلك تستفيد القطاعات الأخرى مثل أصحاب العمل والهيئات العامة والخاصة والقطاع الثالث من:

- إعادة الاستخدام لمختلف الأغراض للوصول إلى المحتوى.
- المدخلات لتحديد المساق وتطوير وتحسين المحتوى المفتوح في مجال تركيزها.
- عمل شراكة جديدة مع العلماء والباحثين القائمين على تلك المحتويات المفتوحة والقطاعات الأخرى.
- فهم حقوق الملكية الفكرية وتطوير المناهج وتكنولوجيات التعلم.

وذكر البوسعيدي (2013م) عن أهمية الموارد التعليمية المفتوحة في بعض النقاط التي لخصها:

لقد خطط التربويون وسلطوا النظر إلى الاستثمار في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على أنه جزء مهم في عملية الإعداد والتحسين لمناهجهم، وأصبح توظيف التكنولوجيا يجذب المتعلمين والمهتمين، ومن ثم فهو أساس في نظر جميع الفئات، وهو كذلك أسلوب للتطوير والابتكار وتعديل جودة ونوعية التعليم، ويمكن حصر أهمية المصادر التعليمة المفتوحة في النقاط الآتية:

- تمكن من تحسين نوعية وفاعلية التعليم وتطويرها عن طريق وجود هذه المواد المتوافرة بسهولة ويسر.

إمكانية استخدام الموارد التعليمية المفتوحة وقيام الطلاب بتضمينها في موادهم يحقق تنشيط مشاركة الطلاب في العملية التعليمية ويزيد القدرات الإبداعية لديهم.

• تؤدي المصادر التعليمية المفتوحة دورًا رائدًا في تعزيز القدرات والإمكانات من خلال إتاحة الوسائل التعليمية للمؤسسات التعليمية والجامعات دون أي مقابل مادي لتطوير مهارتهم وقدراتهم على إنتاج وتصميم مواد تعليمية تخصهم.

وقد سبق أن تطرقنا إلى أهمية الموارد التعليمية المفتوحة حيث يمكنها أن تحقق ما يأتي:

• الاستثمار في إتاحة بيئات تعليمية فاعلة للحصول على تعليم نوعي جيد ذي سمة عالية.

• توفير وسيلة رئيسة لتكوين أنظمة منتجة من شأنها تطوير الأساس الفكري المشترك.

• وجود الاستطاعة على تكييف المصادر التعليمية المتاحة بصورة أوسع وأحسن وأشمل ودون قيود.

ويذكر في موقع تعليم (2019م) عن أهمية الموارد التعليمية المفتوحة:

• العمل على إشراك الطلاب بتصميم المحتوى التعليمي.

• تعميم عملية الوصول المعرفي عن طريق استخدام مجموعة من العمليات الرقمية المختلفة الفعالة التربوية.

• العمل الدائم على التحديث للمعلومات ولجميع المناهج المعروضة بهدف التوافق مع عمليات التطوير في التعليم.

• الاستفادة من جميع الموارد المقدمة من الهيئات ذات السمعة الجيدة بالمجال التعليمي التربوي.

• الاستفادة من مختلف الثقافات والتنوع المعرفي بهدف خدمة الرؤية الخاصة بالعملية التعليمية.

• العمل على تسهيل التواصل الدائم والمستمر لما له من دور فعال في الحياة الشخصية والمهنية.

• تأييد حركة التعليم المفتوح كمجال وكمنهجية دراسية.

> ونرى أهمية الموارد التعليمية في التعليم المرتبط بالتكنولوجيا، وبأهمية الوصول المفتوح لمصادرالتعلم، حيث شكل ذلك أنماطًا مختلفة مثل التعلم الرقمي والموارد التعليمية المفتوحة والمساقات الجماعية وغيرها، ومع انتشار هذه الأنماط بشكل سريع فإنه ليس مستغربًا بأن يكون لها تأثير بارز في رسم سياسات التعليم والتعلم في المستقبل.

ثالثًا: النشأة والتطور للموارد التعليمية المفتوحة

ترجع لعصر الدولة الأموية تاريخ تأسيس المكتبات والاهتمام بحاضرات الأمم السابقة، وتذكر المراجع التاريخية أن الخليفة معاوية (661م - 679م) كان أول خليفة أموي يصمم خزانة كتب تحتوي على مصنفات في العلوم المتنوعة، والأكثر أنها كانت تتخصص في الحكم والأمثال وسيرة الملوك وأخبارهم والحروب والمكائد.

ومن المبادئ التي لم يختلفوا فيها منذ عهد النبوة حتى مطلع القرن الماضي (حتى بعد أن ظهر عهد الطباعة) أنه لم يذكر أن مؤلفًا من المؤلفين في أي فن أو علم قبل القرن الماضي منعَ النساخَ من استنساخ مؤلفاته بهدف المتاجرة ولا طالبهم بدفع الربح من بيعها، مع أن علماء العصور الماضية أفنوا أعمارهم في التأليف والتصنيف، وكانوا يعيشون في أوضاع من الفقر والحاجة الغالبة على كثير منهم، ولم يكن مؤلفو العرب وعلماؤهم يستأذنون القدامى من الفرس واليونان والهنود والرومان وغيرهم في نسخ كتبهم وترجمتها مع حرصهم الشديد على التوثيق، ولم يمنعوا غيرهم من نسخ كتبهم واختراعاتهم ولا ما أضافوه إلى المعرفة التي نُقِلت من غيرهم، بل إنهم يعيشون سعادة كبيرة في انتشار كتبهم، مع حرصهم على عدم التغيير أو التعديل والانتحال.

هذه الموارد التعليمية المفتوحة جعلت التقدم يسود العالم، بل إن المسلمين حرصوا على نشر أسرار الصناعة، ومنها صناعة الورق، وهي من قبل كانت محتكرة من قبل عائلة في الصين، ويؤكد سمارة أن الملكية الفكرية تحتوي على الحقوق المعنوية، وذكر مدير جامعة السودان المفتوحة أن الدين الإسلامي حرم احتكار العلم وحث على نشر العلم ودعا إليه، وكان دور الأنبياء هو التبليغ، وإيصال العلم النافع لكل الناس، وكان علماء المسلمين يهتمون بالعلم ونشره، وكانوا لا يأخذون أجورًا على علمهم كما هو الحال في الوقت الحالي، ولم تكن دولة الإسلام تمن على من حولها من الشعوب بعلمها. (إطميزي والسالمي،2018م).

تعود فكرة (الموارد التعليمية المفتوحة) إلى إعلان معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا في الولايات المتحدة في عام 2001م بأنه سيقدم جميع المواد التعليمية والمناهج الدراسية لكل البرامج على الإنترنت بشكل مفتوح، وقد ظهرت مقررات هذه الجامعة فعلًا باسم المقررات الإلكترونية المفتوحة، حيث نُشِر 2400 مقررٍ حتى شهر سبتمبر2018 م على مستوى البكالوريوس والماجستير، بما فيها المخططات الدراسية والمحاضرات النصية ومحاضرات الفيديو والمراجع ووسائل التقويم وغيرها، ويزور الموقع أكثر من مليون زائر في كل شهر من كل أنحاء العالم، وقد يعد هذا العمل رائدًا في تاريخ المعرفة الإنسانية (أوباري، 2014م).



شكل (1-4) مراحل تطور الموارد التعليمية المفتوحة في 2001م

وكان أول استخدام لمصطلح الموارد التعليمية المفتوحة في منتدى اليونسكو عام 2002م الذي تمركز حول تأثير المناهج التعليمية المفتوحة للتعليم العالي في البلدان النامية، حيث صدر اعتماد

المصطلح رسميًّا بمساعدة تقنيات المعلومات والاتصالات واستخدامها من قبل المستخدمين، اتُّفِق على توفير الموارد التعليمية المفتوحة لأغراض غير تجارية (أوباري، 2014م).



شكل (1-5) مراحل تطور الموارد التعليمية المفتوحة في2002م

في عام 2004 م قامت اليونسكو بتوسيع مفهوم (الموارد التعليمية المفتوحة) في منتداها الثاني ليشمل ثلاثة جوانب ضرورية في العملية التعليمية وهي: (أوباري،2014م)

• **المحتوى التعليمي:** مثل الكتب الدراسية، وخطط الدروس، ومواد المنهج الدراسي، والمقالات وغيرها والتي تساند التعليم والتعلم.

• **الأدوات:** مثل البرامج التي تدعم إنتاج واستخدام المحتوى التعليمي إلى جانب التقنيات المفتوحة التي تؤيد التعلم التعاوني المرن والتشارك المفتوح لممارسات التدريس التي تتيح للمعلمين الاستفادة من أفضل أفكار زملائهم ومصادرهم التعليمية وإعادة استعمالها.

• **الموارد التنفيذية:** وهي الموارد اللازمة لضمان جودة الممارسات التعليمية والتعليم وترخيص الموارد التعليمية، فلم تكن اليونيسكو وحدها من تبنت ودرست فكرة الموارد التعليمية المفتوحة، حيث تبع مبادرتها إعلانات وتوجيهات عدة في المجال نفسه، وفي عام 2007م كان إعلان كيب تاون بشأن التعليم المفتوح، وفي عام 2009م صدر إعلان داكار بشأن الموارد التعليمية المفتوحة، وكومنولث التعلّم في عام 2011م، ومبادئ اليونيسكو التوجيهية المرتبطة بالموارد التعليمية المفتوحة في التعليم العالي، ثم أخيرًا إعلان باريس في عام 2012م بشأن الموارد التعليمية المفتوحة والصادر عن إثر إشغال المؤتمر العالمي للموارد التعليمية المفتوحة للعام 2012م المنظم من طرف اليونيسكو، والذي انعقد بباريس ما بين 20 و 22 يونيو 2012م، وقد تبلورت عنه توصيات موجهة عدة للدول نذكرها في النقاط الآتية:

- نشر الوعي بأهمية الموارد التعليمية المفتوحة واستعمالها.
- إيجاد بيئة ملائمة لتوظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصالات.
- تعزيز تصميم الإستراتيجيات والسياسات الخاصة بالموارد التعليمية المفتوحة.
- زيادة فهم واستخدام الإطار القانوني لعملية الترخيص المفتوح.
- تسهيل بناء القدرات من أجل التنمية المستمرة لمواد التعلّم الجيدة.
- مساندة التحالفات الإستراتيجية من أجل الموارد التعليمية المفتوحة.
- تأييد إعداد الموارد التعليمية المفتوحة ونقلها إلى جميع اللغات والسياقات الثقافية.
- تشجيع البحث المستمر في مساق الموارد التعليمية المفتوحة.
- تسهيل العثور على الموارد التعليمية المفتوحة والحصول عليها وتبادلها.
- إيجاد عملية الترخيص المفتوح للمواد التعليمية التي توافرت باستخدام الأموال العامة.



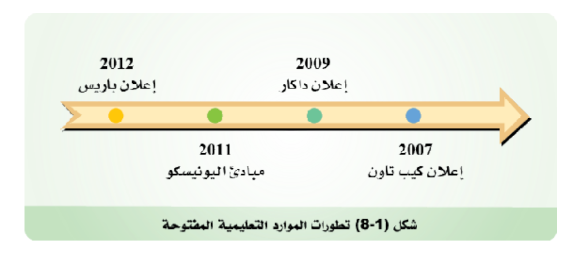
شكل (1-6) مراحل تطور الموارد التعليمية المفتوحة في 2004م

وفي عام 2005م أطلقت اليونسكو الجامعة الافتراضية حول مفهوم الموارد التعليمية المفتوحة، وذلك بوجود مجموعة من الخبراء والباحثين، كما نوقشت جميع الجوانب المتصلة بتطوير الموارد التعليمية المفتوحة وتحسينها في هذا المنتدى، وفي العام نفسه بدأ بحوثه حول موضوع الموارد التعليمية المفتوحة في مركز البحوث التربوية والابتكار التابع لمنظمة التعاون الاقتصادي والتنمية، ونشر تقريرًا عام 2007م بعنوان (تقديم المعرفة مجانًا). (أوباري،2014م).



شكل (1-7) تطور مراحل الموارد التعليمية المفتوحة في 2005م

«الموارد التعليمية المفتوحة ليست وليدة اليونسكو في 2002 م بل وطبقًا لتعريف اليونسكو وتعريف كومنولث التعلم بأن الموارد التعليمية المفتوحة تشمل الموارد الورقية فإن العلماء والباحثين والمؤلفين الأوائل وخاصة العرب والمسلمين كانت جميع مؤلفاتهم واكتشافاتهم واختراعاتهم هي موارد تعليمية مفتوحة» (إطميزي والسالمي، 2019م).



شكل (1-8) تطورات الموارد التعليمية المفتوحة

رابعًا: مبادئ الموارد التعليمية المفتوحة

هناك خمسة مبادئ أساسية يجب توافر أحدها على الأقل في أي مورد تعليمي كي يطلق عليه كلمة مفتوح وهي:

📖 إعادة الاستخدام (Use-Re)

وهو أقل مستوى من الانفتاح، بحيث يمكن استخدام المورد التعليمي للأغراض الشخصية، مثل تنزيل ملخصات تعليمية، أو ملفات تعليمية نصية، أو صور أو غيرها على جهاز الحاسوب من منصة تعليمية لاستخدامها لاحقًا.

📖 إعادة التوزيع (Re-Distribute)

يمكن للمستخدمين إعادة توزيع هذه الموارد أو إرسالها إلى جهات أخرى، مثل تنزيل ملخصات تعليمية على جهاز الحاسوب من منصة تعليمية وإعادة إرسالها إلى الزملاء عبر البريد الإلكتروني.

📖 التعديل (Revise)

يمكن للمستخدم تعديل أو تكييف أو ترجمة أو تغيير المورد التعليمي، مثل تنزيل ملخصات تعليمية من منصة تعليمية والتعديل والإضافة عليها وإعادة توزيعها بشكلها الجديد.

📖 الدمج (Re-Mix)

يمكن للمستخدم دمج موردين تعليميين أو أكثر لإنتاج مورد تعليمي جديد، مثل دمج أكثر من ملخص تعليمي لإنتاج ملخص تعليمي جديد.

📖 الاحتفاظ به (Retain)

لا يحمل المحتوى أي حقوق رقمية أو قيود تمنع من الاحتفاظ به أو إنشاء النسخ منه، ويشمل هذا المبدأ جميع المبادئ المذكورة سابقًا، فلا يمكن إعادة استخدام المصدر وإعادة توزيعه أو تعديله إلا بالاحتفاظ بنسخة منه.

خامسًا: الوصول المفتوح والوصول الحر

من الأخطاء الشائعة بين العديد من المستخدمين للإنترنت بأنهم يخلطون بين الوصول المفتوح (Open Access) والوصول الحر (Free Access)، فالوصول المفتوح هو وصول حر وليس العكس، حيث يرتبط الوصول المفتوح للمحتوى بخصائص عدة تميزه عن الوصول الحر، من أهمها إمكانية الاحتفاظ بنسخ من المحتوى للاستخدام الشخصي.

الوصول الحر (Free Access)

يرتبط الوصول الحر بالمحتوى الذي يحمل حقوق ملكية فكرية، وهو إمكانية الوصول إلى المحتوى دون أي قيود أو تكلفة مادية، بحيث يمكن مشاهدة أو استعراض المحتوى في مكان نشره فقط، ولا

يحق للمستخدم تنزيل المحتوى أو تعديله أو إعادة استخدامه أو الاحتفاظ بنسخ شخصية منه.

أمثلة على الوصول الحر

مشاهدة الفيديوهات على موقع (يوتيوب) التي لا تحمل تراخيص النشر المفتوح.

الوصول المفتوح (Access Open)

يرتبط الوصول المفتوح بالمحتوى الذي يحمل حقوق ملك عام أو ترخيص مفتوح، وهو إمكانية الوصول إلى المحتوى دون أي قيود أو تكلفة مادية، بحيث يمكن مشاهدة أو استعراض المحتوى في مكان نشره، ويحق للمستخدم تنزيل المحتوى أو تعديله أو إعادة استخدامه أو الاحتفاظ بنسخ شخصية منه، وذلك وفقًا لنوع ترخيصه المفتوح.

أمثلة على الوصول المفتوح

مشاهدة الفيديوهات على موقع (يوتيوب) التي تحمل تراخيص النشر المفتوح.

الفصل الثاني
مميزات استخدام الموارد التعليمية المفتوحة
ومدى الحاجة إليها

تتمتع الموارد التعليمية المفتوحة بمميزات كثيرة؛ مما يجعلها قادرة على تطوير مسيرة التعلم، وتظهر قيمتها التعليمية في سهولة الاستخدام عندما تتم رقمنتها، وتتميز الموارد التعليمية المفتوحة عن الموارد التعليمية الأخرى بالخضوع لنظام ترخيص وحماية ملكية، مما يساعد على استخدامها وتكييفها دون أخذ الإذن من المؤلف صاحب الملكية، وذكر أبو خطوة كما أشارت (آل مبارك، 2019م) إلى المميزات التي تتمتع بها الموارد التعليمية المفتوحة في النقاط الآتية:

- تعميم الوصول إلى المعرفة بتوظيف مجموعة مختلفة من الأشكال الرقمية، والوسائط المتعددة.
- مشاركة الطلاب في المحتوى الدراسي.
- التحديث المستمر للمناهج والعمليات لتتوافق مع التطورات العلمية والأكاديمية.
- يجب الاستفادة من الموارد التعليمية المقدمة ذات السمعة العالمية، والتي أسست من قبل خبراء العالم المشهورين في مختلف المجالات.
- توافر الوقت والمال بسبب إزالة تكاليف الوصول والتطوير؛ لأن المواد تكون جاهزة للاستخدام الفوري.
- تسهيل تراخيص الموارد للمؤلفين والمدرسين.
- إيجاد التعليم المفتوح كحركة ومجال.
- دعم وتوفير التكوين المستمر لما له من أثر في الحياة المهنية والشخصية.
- لخدمة أهداف التعليم ينبغي الاستفادة من التنوع الثقافي والمعرفي.
- تنوع وإثراء المصادر وإيجاد فرص كبيرة لتحليل المقارن والنقاش والحوار.

كما ذكر (إطميزي والسالمي، 2019م) بعضًا من مميزات الموارد التعليمية المفتوحة وهي كالاتي:



شكل (2-1) مميزات استخدام الموارد التعليمية المفتوحة

1. الانفتاح

حين يكون مجتمع المعرفة مفتوحًا يشترك الفاعلون من أساتذة وطلبة وإدارة ومحيط اجتماعي في حق الوصول للمعلومات، حيث إنه ليس من الممكن فصل التعليم المفتوح عن المنظومات المفتوحة والمصادر المفتوحة والإرشيف المفتوح والنشر المفتوح، فالأساتذة يستطيعون رؤيتها أو التعليق عليها، وهذا الأمر يتطلب ثقة كبيرة في النفس واستعدادًا لتقبل النقد من طرف الأستاذ الذي يصمم الدرس أو الذي يقدمه؛ لأن الأمر لن يقف عند آخر نسخة طورها هو، بل يتعدى ذلك إلى النسخ الجديدة التي بنيت على أساس نقد نسخته.

أيضًا إن الانفتاح المتقدم يسمح من تغيير وإثراء المحتوى أو إعادة صياغته بطريقة أخرى؛ وذلك يتطلب الثقة الكبيرة خاصة من الزملاء الأساتذة أو الطلبة الذين تصبح عندهم إمكانية إثراء وتطوير المقرر أو طريقة عرضه، ومعد المقرر ينبغي أن يكون حذرًا من إمكانية التطوير من طرف آخر.

ويتميز الأساتذة وموظفو الإدارة والطلاب المهتمون بالموارد التعليمية المفتوحة بخصوصية كل فرد منهم، حيث للجميع رؤيته وفكره واهتمامه، الأمر الذي يجعله يحرص على إعطاء رأيه في الموارد التعليمية المفتوحة من هذه الزاوية، كل متعلم أستاذًا كان أو طالبًا هو فرد متميز في المجموعة ويمكنه تقديم الإضافة.



شكل (2-2) تميز مطوري الموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي، 2019م)

قد تعاني الموارد التعليمية من أخطاء عدة يمكن تداركها بعد المراجعة، بل إن كل الموارد التعليمية يمكن أن تتعدل ويحصل لها تطوير وتحسين فتصبح أفضل بكثير عما كانت عليه، وإن أخذ هذه الفكرة تجعل المصمم يسعى وراء النقد من قبل زملائه الأساتذة وطلبته، ويتطور الفكر النقدي لدى الطلاب الذين يصبحون قادرين على الإثراء والتطوير. (إطميزي والسالمي، 2019م).



شكل (2-3) الموارد التعليمية لا تخلو من النقصان (إطميزي والسالمي، 2019م)



شكل (2-4) انفتاح المعرفة من الوصول إلى المعلومة إلى إثرائها وتطويرها

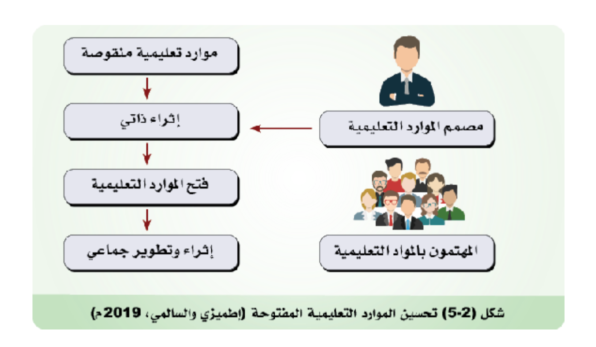
2. التشارك

إن التشارك في الموارد التعليمية يؤدي إلى استفادة عدد كبير من المتعلمين من هذا التشارك، وتوفر الموارد التعليمية أداة للتطوير والتجديد في المؤسسات؛ فالمؤسسة التي تقوم على التشارك في المعرفة هي التي ستتعلم من أخطائها وتصنع النجاح، ومن المعلوم أن اشتراك العديد من مصممي الموارد التعليمية يكون هدفهم تحسين وتطوير جودة التعليم في الميدان، ويعود غياب هذا التشارك إلى سببين: (إطميزي والسالمي، 2018م).

1. غياب ثقافة التشارك في المؤسسة، وهنا لا يكون الحديث عن التشارك كشعار مهم في الموارد التعليمية؛ بل يكون الحديث عن التشارك كممارسة لمصممي الموارد التعليمية الذين بإمكانهم أن يخطو خطوات على طريق الانفتاح، حيث إن ثقافة التشارك تدفع نحو المنافسة الدائمة والابتكار المستمر.

2. يرجع السبب الثاني إلى غياب التوثيق والتنظيم؛ مما يجعل غياب التشارك في العديد من هذه الموارد منقوصًا في الشكل، ولابد من إبراز المعرفة الضمنية حتى يتم فهمها، حيث قد تتوافر لمصمم ما في الموارد التعليمية الكثير من المعلومات التي تظل راسخة ويستعملها حين يدرس، وأمثلة هذا كثير مثال: (عند تفسير ظاهرة ما بمثال بسيط غير موجود في المقرر ولكنه موجود بذهن المدرس)، وإن الحديث عن ثقافة التشارك في الموارد التعليمية كممارسة يساعد ويسهل على تأسيس ثقافة المؤسسة، وهذا التأسيس يدوم سنوات عديدة.

فهذا التأسيس يبدأ بتوعية مصممي الموارد التعليمية بأهمية التشارك الذي من شأنه أن يطور هذه الموارد ويخلص المؤسسة من مجهود التصميم سابقًا، فالأفضل أن نتشارك في الموارد نفسها ونطورها بالأسلوب الناقد، ثم لابد من توافر الريادة من ذوي الكفاءات فيكونون أول من يبادر بالدخول في مساق انفتاح مواردهم التعليمية.



شكل (2-5) تحسين الموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي، 2019م)

وهناك مبادرون وموارد تعليمية مفتوحة ومشاركون بالتعليقات، وهؤلاء هم أنفسهم مصممو موارد تعليمية مفتوحة؛ لأن الحاجز النفسي أمام الانفتاح قد انخفض برؤية زملائهم يدخلون في مساق مواردهم التعليمية المفتوحة، وللمؤسسة دور كبير في هذا المساق نحو انفتاح الموارد التعليمية، فواجبها تشجيع مصممي الموارد التعليمية الذين انطلقوا في مسار الانفتاح، ويمكن أن يكون التشجيع ماديًّا أو معنويًّا.

كما أن تنظيم هذه الموارد التعليمية المفتوحة مثل التصرف في النسخ المطورة لكل مادة تعليمية يرجع للمؤسسة، كذلك فإن المؤسسة بإمكانها تشكيل لجان مراقبة لمواردها التعليمية المفتوحة ومدى تطورها، فمصمم الموارد التعليمية الذي نجد لديه ثقافة الانفتاح سوف يبدأ في إثراء مقرراته، ثم حين يقرر فتحها سيستفيد من التعليقات والاقتراحات من زملائه؛ مما يمكنه من تطويرها وتحسينها.

3. التعاون.

بإيجاد انفتاح الموارد التعليمية يفتح باب التعاون في تطويرها، فانفتاح هذه الموارد هو يشبه الدعوة للمشاركة في تطويرها عن طريق النقد والتعاون والإثراء، حيث إن المشاركة ليست بشكل إلزامي وهي غير محددة، فعلى العكس التعاون التقليدي الذي يتطلب تقسيم العمل ليصبح كل فرد ملزمًا بعمل معين دون إبداء رأيه في بقية الأنشطة، ويكون التعاون في تطوير وتحسين الموارد التعليمية المفتوحة متاحًا للجميع، فكل المشاركين من أساتذة وطلبة وإدارة ومجتمع مدني يسمح لهم بالإسهام والإثراء؛ فالتواصل يكوِّن الثقة ويقوي العلاقات بين المتفاعلين، وهو شرط مهم للمشاركة الفعالة في المعرفة، ثم إن الإسهام في العمل يوحد الغرض لتصبح الغاية إنجازه واستفادة الكثير من المتعلمين.

ويمكن أن نجد أشكالًا عدة للتعاون تؤدي إلى توفير شبكة من العلاقات التعاونية للعاملين في المسار نفسه، فقد يكتشف الأستاذ المصمم موارد تعليمية مفتوحة من إثر اهتمام زميله بها أو إبداعه في بعض منها، وهذا يساعد في زيادة من فرص التعاون بينهم، وبهذا الشكل تجد بعض الطلبة يكون لديهم شغف واسع بمحور معين ويمكنهم من الإضافة.

وهو ما يسهم في مساعدتهم وتوجيههم، فتتشكل بذلك فرق عمل في المؤسسة نفسها نفسها تعمل على التخصصات نفسها وتساعد في تطوير المعرفة التعليمية وتحسينها، حيث إن ثقافة الانفتاح في الموارد التعليمية المفتوحة من شأنها أن تساعد في التعاون من أجل تطوير المعرفة والموارد التعليمية.



شكل (2-6) التعاون والموارد التعليمية المفتوحة

كما أن الثقة واحترام المشاركين في المعرفة عامل مهم لتسهيل الظروف المناسبة للتعاون، وكذلك يجب أن يكون مصممو الموارد التعليمية ودودين ولا يستخدمون عبارات تعكر علاقة التعاون مثل مفردات الاستهزاء والسخرية، وهذا يسهم تدريجيًّا في تشكيل فرق عمل غرضها الارتقاء بالموارد التعليمية، مما يسهم في تطوير المؤسسة والعاملين بها.

وبالمثل فإن وجود شخصيات منفتحة في فريق العمل يساعد في نجاح الفريق بشكل كبير، حيث إن الأشخاص المنفتحين يتميزون بالخيال الواسع والفضول والفكر المتفتح، ولابد أن تكون هذه الصفات مطلوبة لتطوير العمل، وخاصة حين يكون المجال هو الموارد التعليمية المفتوحة؛ لأن درجة انفتاح الأشخاص المشاركين في هذه الموارد تشكل عنصرًا أساسيًّا لنجاح تجربة الانفتاح، والاستعداد للمشاركة في عمل الآخرين، وكذلك استعداد مصمم الموارد التعليمية لتبنيها ومشاركات الآخرين فيها يتطلبان مرحلة من انفتاح الشخصيات النشيطة (إطميزي والسالمي، 2018م).

4. العدالة

تعد إمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية المفتوحة فرصة للجميع للاستفادة منها، وإن تمكين الجميع من الحق نفسه هو أساس المساواة في المعرفة، مما يؤدي إلى الإسهام في تحقيق العدالة الاجتماعية، وبما أن التكنولوجيا تعمل في نشر الموارد التعليمية المفتوحة عبر العالم تتجاوزه بذلك كل الحدود بين البلدان، فيصبح الجميع متساوين في استخدام الموارد التعليمية وليست حكرًا على جهة أو بلد معين؛ بل يكون التساوي بين كل المتعلمين في العالم، فعند تصميم مادة تعليمية مفتوحة بأحد البلدان يمكِّن كل المتعلمين بهذا البلد من استعمالها ويسمح للمتعلمين في كافة البلدان الأخرى من الاستفادة منها.

وكذلك ترجمة المادة التعليمية المفتوحة تتيح للمتعلمين في سائر بلدان العالم من استعمالها، وهذه المساواة توفر كذلك ربحًا للمجهود والوقت، فبدلًا من تحديد وقت لمصممين عدة لصناعة المورد التعليمي نفسه يمكن تصميم مورد واحد مفتوح يمكن للآخرين تطويره وإثراءه، وأن هذه المساواة لا تكتمل دون التفكير في التلاميذ والطلبة الذين لديهم إعاقات ذلك بتوفير كثير من الموارد التعليمية للمتعلمين الذين لا يشكون من مشكلات في البصر أو السمع دون توافر المحتوى نفسه لذوي الإعاقة من المتعلمين لا يحل المشكلات بل يؤدي إلى مشكلات المتعلمين الذين لديهم بعض الإعاقات.

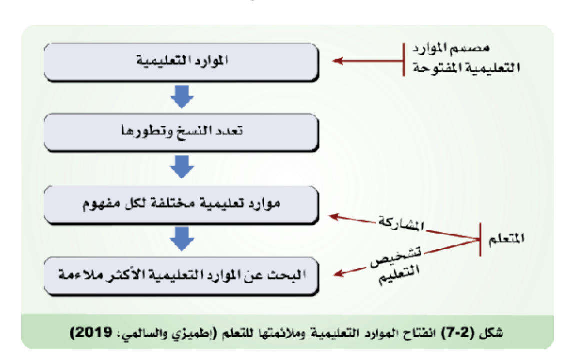
إن توفير الوقت والجهد في تصميم الموارد التعليمية الصادر عن انفتاحها والتشارك فيها يفتح المجال أمام تطويرها، وكذلك إيجاد نسخ للمتعلمين الذين لديهم بعض الإعاقات، فإن إعداد نسخة من المقرر يتيح لفاقد البصر قراءتها، وكذلك يسمح بإعادة ترجمة لبعض الوحدات الأساسية (من المقرر) بلغة الإشارة فيستفيد منها فاقد السمع، ولتحصل المساواة بين مختلف المتعلمين يجب أن نهتم بالتعليم الابتدائي والثانوي والجامعي، فتصميم موارد تعليمية مفتوحة تمكن المساواة في التعلم للطلبة.

ولهذا فإن اعتماد الموارد التعليمية المفتوحة هو عنصر يساعد في التساوي في التعليم، إلا أن هذه المساواة تبقى جزئية إذا لم تتوافر بعض الإستراتيجيات والطرائق لتعميم التعلم بالأخص في المراحل الأولى من الدراسة، وكذلك إيجاد الإمكانية لمن لهم إعاقات مزاولة تعليمهم. (إطميزي والسالمي، 2019م).

5. الملاءمة

يساعد انفتاح الموارد التعليمية في بناء نسخ متعددة من كل مورد تعليمي، وهذا التنوع يعطي الفرصة للمتعلم لإيجاد المورد التعليمي الذي يناسبه ويلبي احتياجاته ويوافق خطوه الذاتي، ويسمح لمصمم المورد التعليمي التفاعل مع بعض الملاحظات والآراء فيزيد ما يتناسب مع حاجات بعض المتعلمين ويلائم وضعهم.

إن المتعلمين يختلفون من حيث المهارات وطريقة التعلم والقدرات حتى ولو كانوا ينتسبون إلى الفصل الدراسي نفسه، فقد يكون لأحدهم اهتمام وحب كبيران من غيره في مادة معينة، وقد يكون لدى بعضهم الحماس في مادة دون أخرى، وحصول هذه الظواهر في فصول دراسية يؤثر على المتعلمين ويؤدي إلى متعلمين مختلفين من حيث القدرات.



شكل (2-7) انفتاح الموارد التعليمية وملائمتها للتعلم (إطميزي والسالمي، 2019)

ويختلف المتعلمون من حيث الطريقة البيداغوجية الملائمة، فبعضهم مشارك وبعضهم الآخر يتقن الإصغاء، ويتصف المتعلم الفاعل بالمشاركة، وهذه طريقته ليتمكن من الدرس والمفاهيم التي تتعلق به، أما المتعلم الذي يتصف بالإصغاء فهذا أيضًا أسلوبه لفهم الدرس.

وكذلك يختلف المتعلمون من حيث الوضع المناسب الذي يمكنهم من الفهم، فهناك من يحبذ الصورة على الكتابة، وهناك من يفضل الصوت أو الفيديو لفهم المعاني، وهناك من يحب تقديم الفكرة العامة على الأجزاء، وغيره يفضل الانطلاق من أصغر جزء في الفكرة ثم ربطه بالجزء من ثم، وهكذا.

وليكون التعلم مناسبًا يجب أن تكون هناك ملاءمة بين المتعلمين والموارد التعليمية، وهذا ممكن نظرًا لأن الموارد التعليمية المفتوحة تحدث باستمرار، وتفضي إلى نسخ عدة تتضمن بعض الاختلافات، ولكي تحصل الفائدة يستحسن إشراك الطلبة أو المتعلمين عن طريق تحليل تعليقاتهم وتطوير وتحسين الموارد التعليمية المفتوحة بناءً على ذلك.

ويمكن أيضًا وضع نظام لتشخيص التعلم وإعطاء المتعلمين المحتوى الملائم بطريقة آلية، وهذا يستوجب إعداد البيانات الوصفية لكل الموارد التعليمية وكذلك وضع منظومة لتمثيل المتعلم ولتحليل رغباته واهتماماته ومنظومة للبحث عن الموارد التعليمية الأكثر ملاءمة لكل متعلم. (إطميزي والسالمي،2019م).

وقد ذكر هنداوي (2019م) أن مزايا التعليم المفتوح تتلخص في: -

• التغلب على الصعوبات المختلفة مكانية كانت أو زمانية أو أكاديمية، بحيث يمكنها أن تحرم العديد من الذين تمنعهم أوضاعهم من مواصلة تعليمهم، إذ يسمح للمتعلم أن يتعلم بالوسيلة التي تناسبه وفي الزمان والمكان والتخصص الذي يريده وفي حدود استطاعة وقدراته، ومن ثم تحقيق مبدأ تناسب الفرص التعليمية.

• أما للمتعلمين من الموظفين وأصحاب الأعمال فإنها تعرض لهم فرصًا تعليمية ذات جودة عالية وفرصًا فاعلة للتنمية المهنية الفاعلة في أماكن العمل، ويتيح تطوير المهارات ورفع الإنتاجية.

• توفير كثير من المقاعد للدراسة في الجامعة وتقلل الضغوط على الجامعات التقليدية.

• توفر الفرص لكثيرين من تغيير مجالاتهم أو الالتحاق بمجالات تناسبهم وتتفق مع ميولهم وقدراتهم.

• الإمكانية من التغلب على الصعوبات الثقافية والسياسية، بمعنى أنه مثلًا يتيح الفرصة للمرأة التعلم في بعض المجتمعات التي تمنع خروج المرأة من المنزل للتعليم.

• يعد نظام التعليم المفتوح أقل كلفة من نظم التعليم الأخرى، فهناك إدخار في النفقات، كما أن تكلفة التعليم المفتوح يختلف عن تكلفة التعليم التقليدي، حيث إن التعليم المفتوح يمتاز بظاهرة اقتصاديات الحجم الكبير، ومن ثم فإن التكلفة المتوسطة الخاصة بتعليم الطالب تبدأ في الانخفاض كلما ارتفع عدد الطلاب المسجلين، فأنظمة التعليم المفتوح أكثر جودة بالنسبة للأعداد الضخمة من الطلاب عكس أنظمة التعليم التقليدية.

كما أضافت آل مبارك (2019م) لموارد التعلم المفتوحة مميزات عدة لعل من أبرزها:

• تقليل التكاليف على الكتب لفتح المجال أمام الطلاب غير القادرين على توفير الكتب الدراسية.

• إيجاد الموارد الغنية عن طريق الوصول إلى كبار العلماء في جميع أنحاء العالم وأخذ الفائدة من تجاربهم ودمج الاختلاف في وجهات النظر.

• المرونة في تخصيص المناهج وأساليب التدريس والتصميم وسرعة دمج التجديدات الضرورية بها.

• تصميم عالي الجودة للتعلم.

كما أنه يعالج زيادة عدد الملتحقين بالجامعات والمعاهد حيث بلغ ملايين الطلاب الملتحقين بها، وقد جاءت هذه الزيادة الكبيرة في زيادة الحاجة على التعليم الجامعي نتيجة مبررات عدة، منها (هنداوي،2019م):

• ارتفاع أعداد السكان بشكل ملحوظ يأخذ شكل الانفجار السكاني المتفاقم.

• عدم التوسع في الفرص التعليمية في الجامعات بنسبة أعداد السكان الكبيرة نفسها حسب الخطط.

• ارتفاع مستوى المعيشة ومستوى الطموح الاجتماعي والعلمي لدى الأفراد.

• زيادة إقبال المرأة على ممارسة الأعمال المهنية والتعليم.

• ارتفاع الطلب على التعليم الجامعي ترجع إلى مستوى الجامعة الأكاديمية ومكانة طلابها الاجتماعية.

6. الممارسة

ترتبط جودة الممارسات التربوية المفتوحة ارتباطًا وثيقًا مع إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة عالية الجودة واستخدامها وإدارتها، فبالرغم من وجود العديد من الجهود والمبادرات لإنتاج الموارد ونشرها إلا أنه لا يتم التركيز على الممارسات الجيدة التي من شأنها تحسين جودة إنتاج تلك الموارد واستخدامها في سياقات تربوية صحيحة تحسن من جودة التعليم المفتوح بشكل عام ومخرجاته.

الممارسات التعليمية المفتوحة (OEP)

هناك العديد من التعريفات لمفهوم الممارسات التعليمية المفتوحة، ومن هذه التعريفات:

• مجموعة الأنشطة الداعمة لإنتاج واستخدام وإعادة تخصيص الموارد التعليمية المفتوحة . (Conole & Ehlersk 2010).

• الممارسات التي تدعم إنتاج وإعادة استخدام الموارد التعليمية المفتوحة من خلال السياسات المؤسساتية، وتشجع نماذج التدريس المبتكرة، وتمكن المتعلمين وتقدرهم بصفتهم مشاركين في إنتاج مسارات التعلم مدى الحياة (Ehlers, 2011).

لكن معظم التعريفات تتفق بأنها الممارسات الداعمة لإنتاج واستخدام الموارد.

توصيات لتعزيز الممارسات التعليمية المفتوحة

استخدمت مبادرة الجودة التعليمية المفتوحة (OPAL) كونها إحدى الشبكات الدولية القائمة على تعزيز الابتكار وتحسين جودة التعليم والتدريب الموارد التعليمية المفتوحة، ومن أهم بعض التوصيات التي تتفق مع التوصيات التي قدمتها شبكة أوبال بهدف تعزيز الممارسات التعليمية المفتوحة:

• اعتماد التشريعات لتسهيل الممارسات التعليمية المفتوحة وزيادة الثقة بها، وذلك من خلال تحفيز الأشخاص الذين يقومون بإنتاج وإعادة استخدام الموارد التعليمية المفتوحة بشكل تربوي مبتكر ودعمهم، واعتماد معايير دولية أو إقليمية للتراخيص المفتوحة، وإصلاح قوانين الملكية الفكرية وإعادة النظر بها لتعزيز الإبداع والابتكار.

• تمكين المتعلمين بالممارسات التعليمية المفتوحة من خلال العمل على تكامل الموارد التعليمية المفتوحة؛ وذلك بربط مستودعات عالية الجودة بشكل موحد لنشر المصادر وتبادلها، واعتماد معايير موحدة لتصنيفها ومشاركتها وتطوير نظام للتقويم التربوي المفتوح.

• اعتماد عناصر محددة من الممارسات التعليمية المفتوحة، فبالرغم من أن هناك العديد من الممارسات إلا أنه ليست هناك ممارسات معتمدة فمنها ما هو فعال وغير الفعال.

• بناء شبكات التشارك والتعاون التي هي مفتاح رئيس للابتكار التعاوني وتبادل الممارسات الجيدة.

وهناك عوامل أخرى تزيد من الحاجة للتعليم المفتوح منها:

• زيادة تعقد المجتمع، حيث أصبح من الصعب على الفرد أن يدرك العديد من الظواهر الاجتماعية والسياسية والاجتماعية دون أن يكون على صلة مستمرة بالتعليم.

• عدم التحاق البعض بالجامعات أو تركها، فهذا النمط من التعليم يتيح الفرصة للأفراد لإكمال تعليمهم وتعويض ما فات منهم.

- زيادة وقت الفراغ يأتي نتيجة الحضارة والتوسع في وسائل التقنية الحديثة لإنجاز العديد من الأعمال اليدوية، الأمر الذي أدى بضرورة استغلال الوقت في أعمال ذات فائدة للفرد والمجتمع عن طريق المشاركة في البرامج التعليمية.

ونرى أن الحاجة للتوسع في التعليم الجامعي والحاجة إلى التنوع في أشكال التعليم الحديثة ونشر ثقافة التعليم المفتوح، كل ذلك يعود لما يتميز به من قدرته على الاستيعاب والانتشار بين البلدان والتشارك في التعليم وتخفيف الضغط على الجامعات التقليدية، ونرى أنه يخفف من الأعباء المالية على ميزانية الدولة وإتاحة الفرصة للعاملين بإكمال دراستهم دون الانقطاع عن العمل وتغير مهنتهم تبعًا للمتغيرات الاجتماعية والاقتصادية في المجتمع.

الفصل الثالث
تحديات وقيود استخدام الموارد التعليمية المفتوحة

تواجه الموارد التعليمية المفتوحة مجموعة من التحديات والمشكلات التي تحد من انتشار استخدامها والوصول إليها في دول الشرق، ومن الضروري التعرف على هذه التحديات والإجراءات اللازمة لتخطيها؛ وذلك لدعم وتعزيز استخدام الموارد التعليمية المفتوحة والتعلم المعزز بالتكنولوجيا الذي يدعم العملية التعليمية ويعمل على تحسين جودة مخرجاتها.

ذكرت فراجكاكي كما أشار (عمرو، 2015م) التحديات في دول الشرق، خصوصًا في الدول الإسلامية، حيث إن أغلب المشكلات التعليمية والتحديات تظهر من التحديات الاجتماعية والاقتصادية، ولكن تظهر مشكلات أخرى من النواحي الثقافية والسياسية، ومشكلات تتعلق بعدم إيجاد البنية التحتية الجيدة ووسائل الاتصال، هذه العوائق تواجه الجهات والموارد بالعملية التعليمية وصانعي القرار عند تمثيل أساليب تربوية متداولة دون أي قيود لاستعمال المصادر التعليمية المفتوحة، ومن هذه التحديات:



شكل (3-1) تحديات الموارد التعليمية المفتوحة

1. التحديات الثقافية

هناك العديد من النقاشات حول كيفية تكييف أنواع التعليم المفتوح مع الجوانب الاجتماعية والسياسية والأخلاقية، لتتوافق مع الحاجات الاجتماعية للمتعلمين والمستخدمين في الوطن العربي، ولتشمل خلفيات المستخدمين المتنوعة الثقافية والاجتماعية، واللغات، والأعراق، والأديان، والنمط الاجتماعي الموجود في الوطن العربي، لكن على ما يتضح أن حركة التعلم الإلكتروني -بالرغم من أنها ديناميكية وتوافق جميع الأجناس- تبدأ بالضعف عندما تتسبب في وجود فجوة اجتماعية بين شريحة كبيرة من المواطنين بشكل عام، والأشخاص المتخصصين في العلوم التقنية.

2. التحديات التربوية

تلخص التحديات التربوية في أغلب دول الشرق بالآتي:

- عدم إيجاد مناهج ونظريات ومنهجيات تعلم حديثة.

• قلة الإمكانية في مهارات العمل والمبادرة.

• عدم توافر أماكن تعلم وبيئة تحتية مناسبة وفعالة ووجود صفوف مكتظة بالطلاب؛ ما يصعب تطبيق منهجيات التعلم الحديثة.

3. تحديات التعلم المعزز بالتكنولوجيا

يواجه التعلم المعزز بالتكنولوجيا مجموعة من التحديات، ويمكن تلخيصها بالآتي:

• عدم إيجاد قيمة مضافة للتعلم المعزز بالتكنولوجيا للمتطلبات التي ينبغي منها صنع السياسات.

• الصعوبة في إيجاد إمكانية الاتصال والوصول السريع.

• عدم توافر معرفة ومهارات رقمية.

• ضعف نوعية الموارد التعليمية المفتوحة

• لا توجد اهتمامات بمقررات التعلم الإلكترونية.

القيود التي تواجه المعلمين وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات.

1. قلة المتخصصين المهنيين لتصميم الموارد التعليمية المفتوحة.

2. قلة وجود فريق علمي مختص يساعد في عملية التواصل والمتابعة الدائمة عند استخدام موارد التعليم المفتوحة.

3. نفور أعضاء هيئة التدريس عن توظيف موارد التعليم مفتوحة المصدر بسبب ضغط العمل الأكاديمي أو التكليف الإداري.

4. ضعف مهارات استخدام موارد التعليم المفتوحة وتوظيفها في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس.

5. تدني استعداد الطلاب وثقافتهم المحدودة حول التعليم بتوظيف موارد التعليم مفتوحة المصدر.

6. قصور القوانين الإدارية عن إيجاد لائحة التوظيف العلمي والصحيح لموارد التعليم المفتوحة في التدريس.

7. عدم توافر البيئة الإدارية الداعية لتوظيف موارد التعليم مفتوحة المصدر.

8. لا تتوافر حوافز من قبل الإدارة في الجامعة لتوظيف موارد التعليم المفتوحة في التدريس.

9. عدم وجود معايير تحد من جودة وموثوقية موارد التعليم المفتوحة على اختلاف أشكالها.

10. لا توجد قوانين واضحة لحماية حقوق الملكية الفكرية عند النشر للموارد التعليمية المفتوحة.

11. قلة الموارد التعليمية العربية مفتوحة المصدر.

12. عدم تقبل الطلاب لموارد التعليم مفتوحة المصدر بسبب نظرتهم لها على أنها مجهود إضافي في عملية التعليم.
13. زيادة أعداد الطلاب تصعب عملية توظيف التقنيات الحديثة.
14. عدم وجود وعي عند أعضاء هيئة التدريس بأهمية موارد التعليم المفتوحة المصدر في التعليم.
15. عدم توافر خدمة الاتصال بالإنترنت داخل الجامعة.
16. عدم مناسبة البنية التحتية الجيدة لاستخدام الموارد التعليمية مفتوحة المصدر داخل الجامعة.

ويضيف أوباري (2014م) تحديات وقيود تواجه الموارد التعليمية المفتوحة فيما يأتي:

كل الإمكانات والحلول التي تقدمها الموارد التعليمية المفتوحة، إلا أن أمامها تحديات وإشكالات تعيق الوصول إلى حلول وتوافقات، لتخدم الجميع على قدم المساواة من المعرفة الإنسانية، وهذه التحديات والقيود نلخصها فيما يأتي:

- الاستمرارية: سواء كانت من جهة العاملين بالموارد التعليمية المفتوحة، أو كذلك من جهة المستفيد أو المستخدم.
- ضمان الجودة: هنا يمكن لأي شخص أن ينشئ ويعدل وينشر الموارد التعليمية المفتوحة، فإن الجودة تبقى أمرًا مشروعًا أمام الجميع.
- حقوق التأليف والنشر: تنشئ حقوق الملكية الفكرية إشكالًا حقيقيًّا، وقد يؤدي احترامها إلى جعل تكلفة الموارد فوق طاقة المستفيد، ومن جهة أخرى فقد يؤدي خوف المؤلفين من نشر مواردهم على الويب خوفًا عليها من ضياع حقوقهم إلى الإحجام وعدم النشر.
- الإتاحة وقابلية التبادل: إن القدرة على تبادل الموارد التعليمية المفتوحة بين أنظمة تعليمية مختلفة التي يمكن تجاوزها باعتماد معايير قياسية مفتوحة تخفف من هذا الاختلاف.
- الهيمنة الثقافية والعولمة: تتوافر الموارد التعليمية المفتوحة في المقام الأول من قبل المؤسسات التعليمية التي تتبع للأنظمة الاقتصادية الصناعية العالمية، مما يرفع من أخطار ومخاوف الاستلاب الثقافي، وأخطار العولمة.
- التمويل: يتطلب مشروع الموارد التعليمية المفتوحة تكلفة مالية عالية لا يمكن إتاحتها إلا بإسهام الدول والمنظمات الدولية التي تعنى بالثقافة والتعليم.
- قابلية الوصول: جودة الموارد التعليمية المفتوحة وأهميتها، مهما كانت فإنها تفقد قيمتها إذا لم يستطع المستهلك الوصول إليها.

وذكر أحمد (2018م) في تحديات الموارد التعليمية المفتوحة:

أنه بتطوير موارد التعليم المفتوح نجد أن ثقافته قد ظهرت وبسرعة أكبر من سرعة تطبيقه الحقيقي حتى الآن لدى أصحاب المؤسسة خاصة مع التقدم المستمر في مجال الموارد التعليمية المفتوحة، وبذلك قد حددت خمس تحديات واجهت الموارد التعليمية المفتوحة كما ذكرها أحمد (2018م) وهي:

- إتاحة وصول المستفيدين للموارد التعليمية وإعادة استخدامها والتعديل عليها.
- وجود المسائل الثقافية واللغوية.
- التأكد من الوصول العادل والشامل إلى الموارد التعليمية المفتوحة الجيدة.
- تبديل نماذج الاستدامة.
- نهوض البيئات المساعدة من حيث السياسات.

يضيف هنداوي (2019م) الانتقادات الموجهة إلى التعليم المفتوح:

إن التعليم المفتوح لا يمكن أن يعد بديلًا عن التعليم التقليدي، وإنما هو صيغة مكملة للتعليم التقليدي ومخصصة لفئات كثيرة من المجتمع، سواء ممن حرموا من فرصة الوصول بالتعليم الجامعي التقليدي لظرف أو لآخر، أو ممن يرغبون في زيادة معارفهم المهنية أو ممن يرغبون في تبديل تخصصاتهم.

وبالرغم مما يدور حول صيغ التعليم المفتوح من اهتمام عالمي ودولي متزايد وتوسع لبرامجه إلا أنه يواجه كثيرًا من المشكلات التي تزيد الحدة في البلدان النامية؛ فالتعليم المفتوح ما هو إلا واحد من عناصر منظومة تعليم شاملة.

ويذكر معارضو التعليم المفتوح بعض الأمور التي تدلل على عدم جودته منها:

1. اعتراف المجتمع بالتعليم المفتوح، ولعل هذه الميزة لمجتمعاتنا العربية؛ فالتعليم المفتوح يشكو من انخفاض المكانة الاجتماعية؛ حيث يُعَدُّ تعليمًا من الدرجة الثانية يستخدمه فقط من لم يقدر أكاديميًّا أو ماليًّا على امتلاك أنماط التعليم التقليدي، ومن ثم فإن العلاج للمشكلة التي يواجهها هو ضمان النوعية الجيدة في برامج التعليم المفتوح.

2. التعليم المفتوح يمكن أن يواجه مشكلات التحصيل نفسها في التعليم التقليدي، خاصة الميزات الثلاث كالتلقين والاستظهار والإرجاع؛ بل يمكن أن يُشتكى منها أكثر من التعليم التقليدي بسبب توسط الأدوات الجامدة بين المعلم والمتعلم؛ ولذلك يتيح ضمان النوعية الراقية ويكون محورًا أساسيًّا في التخطيط لبرامج التعليم المفتوح.

3. نتائج التعليم المفتوح تتصف بالتشتت أكثر من التعليم التقليدي، وتكون أصعب في التقييم، كما أن تحسين المواد التعليمية الشيقة والفاعلة في التعليم المفتوح أمر شديد الصعوبة ويحتاج إلى مجموعات متكاملة تضم تربويين وخبراء في المناهج والمواد التكنولوجية ووسائط الاتصال

المستعملة وفنيين وغيرهم، ويجب أن يعتمد إنتاج المواد التعليمية على اتباع نموذج (البحث - التطوير - التقييم - المراجعة) بصفة دائمة.

4. توجد شروط كثيرة للاستخدام الجيد للمعدات الحديثة من أهمها التدريس النشط والصيانة المتواصلة، ويترتب على ضعف توافر هذه الشروط تضاؤل توظيف المعدات الحديثة إلى جانب التضعيف من إمكاناتها، وقد يصل الأمر إلى إهمال المعدات وضعف الاستفادة من البرمجيات في ظل ظروف البيروقراطية والإهمال المتفشي في الدوائر الحكومية في البلدان العربية.

ونرى أن من التحديات التي تواجه الموارد التعليمية المفتوحة قلة الوعي بأساليب وطرق نشر التعليم الحديث، وقلة وعي المعلمين والطلاب بوسائل الحصول على الموارد التعليمية المفتوحة، وكيفية استخدامها والاستفادة منها بالشكل السليم، وعدم وجود الدعم سواء من الناحية التقنية أو التعليمية، وأيضًا إن بعض أدوات الموارد التعليمية المفتوحة تنطوي على قدر كبير من التعقيد عند تنزيلها ونشرها، وبعض الأشخاص يشعر باتجاهات سلبية نحو الموارد التعليمية المفتوحة.

4. إجراءات لمواجهة تحديات التعلم المعزز بالتكنولوجيا

تشير نتائج دراسة فراجكاكي وآخرين (2017م) إلى ضرورة القيام بالإجراءات الضرورية الآتية للحد من المشكلات والتحديات الثقافية في دول الشرق، والتي تعيق من تطور التعلم المعزز بالتكنولوجيا والتعلم الإلكتروني لدمج الموارد التعليمية المفتوحة بشكل فاعل في العملية التعليمية، ومن هذه الإجراءات:

• يحتاج النظام التعليمي بشكل عاجل إلى الدعم الثقافي من جميع المشرفين على التعليم مثل مطوري المواد التعليمية وواضعي السياسات التعليمية والمعلمين والأهل والطلاب.

• على المؤسسات التعليمية والثقافية تغذية ودعم المواد التعليمية المطورة المعززة بالتكنولوجيا الحديثة وإعطائها الفرصة للازدهار والنجاح.

• يجب دعم ثقافة التطوير والتنوير العلمي الجديد المبني على التفكير الناقد وحمايته من الهجمات المضادة من قبل المتشددين وذوي التفكير العنصري الذين يقفون ضد التطور والإبداع.

• يجب أن يحتوي المنهاج المطور على قيم ثقافية عالمية تدعو إلى سيادة القانون والعدالة والمساواة والتضامن.

• يجب على النظم والمواد التعليمية أن تحرص على إيجاد توازن بين الأفكار والضغوطات المعرفية العالمية واحتياجات ورغبات المجتمع الشرقي.

• تقع على المعلمين وواضعي السياسات التعليمية مسؤولية إدخال ودمج أنواع متعددة من أدوات التكنولوجيا الحديثة ومصادر المعلومات والتعليم والتأليف الإلكتروني.

• على المعلمين التصرف كميسرين ومساعدين للطلاب والاستجابة للتحدي الجديد عند تطوير أدائهم ليقوموا بدورهم في تنمية المهارات الحديثة التي يحتاجها الطلاب.

• يجب أن تكون الموارد التعليمية المفتوحة جزءًا من الممارسات التعليمية التي يجب أن تُستعمل بروح إيجابية ونقدية عالية لا تسعى فقط إلى استخدام هذه المصادر بل إلى الإسهام في تطويرها أيضًا.

• إن دمج واستعمال الأدوات التكنولوجية الحديثة في التعليم لا يجب أن يكون فقط من أجل خدمة العملية التعليمية؛ بل أن يكون أيضًا بهدف إعطاء قيمة إضافية لعملية التعلم والتعليم.

تتعلق المعوقات الأساسية في دول الشرق بالقضايا العملية مثل الافتقار إلى البنية التحتية والاتصال الإلكتروني، كما تتعلق بالقضايا النظرية مثل الافتقار إلى ثقافة متحررة، وتمكين الفلسفة، وتحديث المعارف المتعلقة بالبيداغوجيات الناشئة والمنهجيات والتقنيات والخبرات الرقمية؛ ولذا ينبغي تعزيز أوجه التآزر الوطنية بين الجامعات الشرقية والتآزر الدولي بين بلدان الشرق والغرب، كما يجب أيضًا إيجاد وسائل لتلبية احتياجات سوق العمل، واستخدام المنهاج التربوي المرتكز على المصادر الذكية والمدعم بقيم ثقافية عالمية ونظريات تعلم عميقة ومناهج ناقدة في بيئة تعليم مدمج وإلكتروني وموارد تعليمية مفتوحة، حيث سيوفر ذلك لطلاب الجامعات والأكاديميين المجال للازدهار وتلبية تحديات عصر ما بعد الرقمية، وسيعمل على خلق مستقبل عادل ومستدام للجميع.

*****

الفصل الرابع

مجالات استخدام الموارد التعليمية المفتوحة

1. مجالات استخدام الموارد التعليمية المفتوحة

تشمل الموارد التعليمية أيضًا البرامج والأدوات التي تسمح من تطوير وتوظيف ومشاركة محتوى التعليم والتعلم وأنظمة إدارة التعلم (مثل نظام المودل) وأساليب تطوير مجتمعات التعلم والموارد اللازمة لتنفيذ الشروط مثل التراخيص المفتوحة.

ويذكر السالمي وإطميزي (2019م) مجالات استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في كثير من المراحل الدراسية كما في كل مرحلة يوضح إيجابيات الموارد التعليمية المفتوحة.

2. المرحلة المدرسية

في الوقت الحالي ظهرت الموارد التعليمية المفتوحة كموارد ضرورية في البيئات الابتدائية والثانوية، وبدأت من عام 2012م، حيث قامت 22 ولاية أمريكية بنشر سياساتها الخاصة بشراء المواد التعليمية لدمجها مع الكتب المدرسية الرقمية ومبادرات الموارد التعليمية المفتوحة، وقد أظهرت دراسات عديدة الإيجابيات للموارد التعليمية المفتوحة في المدارس للمعلمين والمتعلمين.

- **الإيجابيات للمعلمين**

1. إتاحة الوصول إلى الموارد المختلفة.

2. إيجاد المرونة في صياغة المواد الدراسية التي تتطابق مع المتطلبات المحلية وأهداف المناهج الدراسية.

3. القدرة على زيادة إنتاج ونشر مواد تدريبية ذات جودة عالية.

4. رفع الاعتراف نتيجة لتصميم مواد ذات جودة عالية عالميًّا.

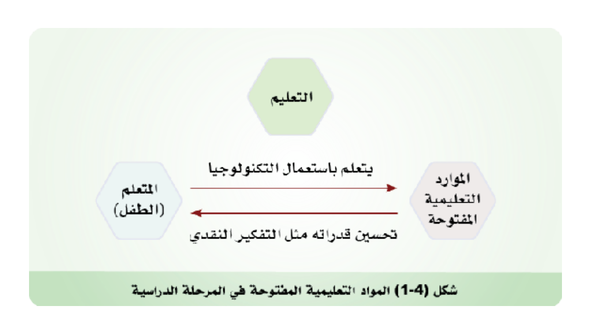
- **الإيجابيات على المتعلمين**

1. العمل على تجويد الوصول إلى مجموعة أوسع من الموارد التعليمية.

2. تسمح للمتعلمين من المشاركة في تصميم مسارات التعلم الشخصية الخاصة بهم.

ويعد تلاميذ العصر الحالي أو ما يعبر عنهم بعصر التكنولوجيا لهم نظرة مختلفة لطرق التعليم القديم واختلافها عن التعليم الجديد؛ فالتلميذ الذي ولد في عصر الإنترنت والاتصال والجوال والألعاب الإلكترونية يصبح مهتمًّا إذا رأى هذه التكنولوجيا في حياته العادية وخاصة عند التعلم؛ لذلك فإن

استخدام الموارد التعليمية المفتوحة والمنصات المفتوحة سيسهل في جعل المتعلم مهتمًّا أكثر بالتعليم، ومن ثم يؤدي إلى نتائج تعليمية جيدة.



شكل (4-1) المواد التعليمية المفتوحة في المرحلة الدراسية

3. التعليم العالي

في مرحلة التعليم العالي يصبح الطالب أكثر نضجًا، ويصبح هو المسؤول عن طريقة تعلمه باستخدام الموارد التعليمية المفتوحة، وقد بدأ الباحثون في مسار التعليم في كشف الأثر الذي تلعبه الموارد التعليمية المفتوحة في تسهيل السلوكات التعليمية والتدريسية الحديثة والتي غالبًا ما تكون أكثر تفاعلًا.

وتُعَدُّ فكرة أن المشاركة في بيئات الموارد الرقمية عبر الإنترنت تساعد على تحولات الأدوار وتجلب مستفيدين جددًا غير تقليديين إلى عملية تصميم المحتوى، وكشْف الاستقصاء غير الرسمي القائم على شبكة الإنترنت لممارسات الموارد الرقمية من مؤسسات التعليم العالي، وأن المعلمين يتيحون لطلابهم دور الإنتاج والمشاركة للمحتوى الرقمي، ويؤيد ريتشموند هذه النتائج بحجة أن الموارد التعليمية المفتوحة تساعد على ترك الأدوار التقليدية التعليمية المفتوحة للتعبير عن مشاركة المعلومات وإعادة استعمالها مع تقديم هياكل للمساعدة في تنظيم الأنشطة في غياب تلك الأدوار، ويوضح هذا العمل معنى أن لدى الموارد التعليمية المفتوحة فرصة لخلق أدوار حديثة تلهم المتعلمين ليكونوا أكثر نشاطًا ومشاركة للمعرفة، وذكر في دراسة لمعلمين يتعاونون حول استخدام الموارد التعليمية المفتوحة من مجتمعهم الفني على الإنترنت في غرفهم الدراسية أن المشاركة في المجتمع وصلت بالمشاركين إلى حلول لتحدياتهم الراهنة في التعليم والمناهج الدراسية، وخطط حول أساليب التعاون مع المعلمين على مشروعاتهم وفرص لتناقل المعرفة وتحسينها مهنيًّا وإبداعيًّا، وبهذه يتم العثور على أساليب حديثه في التعاون والمشاركة عن طريق الموارد التعليمية المفتوحة للإسهام في زيادة دور المعلمين إلى أن يكونوا مبتكرين وأكثر نشاطًا في أثناء مشاركتهم وتعلمهم بعضهم من بعض ومن تلاميذهم (إطميزي والسامي،2019م).

4. التعلم والتعليم الإلكتروني

يعد الانفتاح والمشاركة من أبرز السمات في التعليم في العصر الحالي؛ فالتعليم هو طريقة مشاركة للمعرفة وليس الاحتكار لها؛ لذا تعرف الموارد التعليمية المفتوحة بأنها إحدى الوسائل الضرورية

التي تساعد في الوصول إلى المعرفة وخلق الإمكانية للتعلم والتعليم بشكل تعاوني وتشاركي مع العالم.

لذلك تم تقديم دورات تعليمية متنوعة في الوسط الأكاديمي، نذكر منها على سبيل المثال OCW وأكاديمية خان (Khan Academy)، في حين أن أضخم دورة تعليمية مفتوحة على الإنترنت الموكس (MOOCs) الأهم والأكثر جذبًا للطلاب.

ويعرف أحمد زيدان في إطميزي والسالمي (2019م) الموكس بأنّها «مقررات إلكترونية مكثفة لتسهيل التعلم بأسلوب فاعل، وتتكون من فيديوهات يقدمها معلمون وخبراء لشرح المقرر ونصوص قراءة واختبارات، وكذلك وسائل تواصل بين المتعلمين والمعلمين من ناحية وبين المتعلمين فيما بينهم من ناحية أخرى، كما تكمن قوة الدراسة في موكس في كونها غير تزامنية أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب».

ومثال على ذلك قُدِّم موكس في جامعة ستانفورد في عام 2011م لتعليم الذكاء الاصطناعي، وقد حضر الدرس 160 ألف طالب.

وجد أيضًا في دراسة أخرى أن الاهتمام باستخدام الموارد التعليمية المفتوحة في التعلم والتعليم الإلكتروني ركزت عليه جامعة (Tecnologico Monterrey) المكسيكية من خلال المشروعات التعليمية مثالًا عن طريق OCW لتعزيز المهارات الإبداعية والمبتكرة لتجويد التحصيل لطلابها، وقد تسهم بيئة التعلم الغنية بالتكنولوجيا المعلمين لتقديم أساليب جديدة للتعليم، كما تعزز المستفيدين على تطوير قدراتهم الأساسية في استخدام هذه التكنولوجيا (إطميزي والسالمي، 2019م).

5. التعلم مدى الحياة

يحدث التعليم باستمرار على مدى مراحل الحياة جميعها، وهذه النظرة السائدة للتعليم عن طريق التعليم غير الرسمي الذي يقوم به الناس بأنفسهم، ويشمل هذا مؤسسات التعليم العالي التي تطالب في أهدافها وإستراتيجياتها التعلم مدى الحياة؛ وذلك حسب اتفاق الجامعات الأوروبية.

ويتحاور كثير من الباحثين بشأن ما يلزم إتاحته من قبل مؤسسات التعليم العالي بهدف التعلم مدى الحياة باستخدام الموارد التعليمية المفتوحة، ويُعَدُّ هذا تعقيدًا للموارد التعليمية المفتوحة، فضعف المحتويات التعليمية أو كثرة تعقيدها يضعف من نسبة استخدام المتعلمين لها وإعادة استخدامها من قبل المعلمين؛ لذلك اقترح Weller اسمين هما (الموارد التعليمية المفتوحة الكبيرة) التي تتصف بكثرة المحتويات، و(الموارد التعليمية المفتوحة الصغيرة) التي تتصف بقلة المحتويات فيها.

من ناحية أخرى أشارت بعض الدراسات إلى أن وجود الموارد التعليمية المفتوحة للتعلم مدى الحياة يعتمد على تحقيق هدف المطور، حيث هو الذي يقدم ويطور المقررات الأكثر هيكلة وذات المنفعة العالية للمتعلمين مدى الحياة، إلا أن إعادة استخدامها يضعف من قبل المعلمين والمطورين الآخرين. (إطميزي والسالمي، 2019م).

6. المراكز التدريبية

يعد استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في المراكز التدريبية عملية جديدة ومتطورة في عرض البرامج التدريبية لاكتساب المعارف والمهارات وزيادتها بأسلوب مرن وميسر في كل زمان ومكان، حيث أشارت دراسات إلى أن كثيرًا من المؤسسات التعليمية والتدريبية التي تكرس اهتماماتها على إنشاء برامج تدريبية وتعليمية باعتماد مبادرات تعليمية مفتوحة مثل الموكس، بدلًا من التركيز على المدرب وعمله على تقديم عملية التدريب، كما ذكرت دراسة أخرى أن مراكز التدريب التي أصبحت تعتمد على التدريب الإلكتروني بدلًا من التدريب التقليدي قد حققت ووفرت قيمة تجاوزت نصف الميزانية المعدة للتدريب.

ولنجاح مثل هذه المبادرات ينبغي اتباع خطة عمل تحوي النتائج الإيجابية لدمج الموارد التعليمية المفتوحة، بالأخص للمراكز التدريبية النامية التي تعاني من نقص المعرفة بمثل هذه البرامج.



شكل (2-4) بناء مراحل مورد تعليمي مفتوح

تُعَدُّ المرحلة الأولى هي عملية البحث عن الموارد التي توافق حاجات المادة التعليمية، في حين تركز المرحلة الثانية على تكوين موارد تعليمية جديدة تنشأ من المصادر التي تم الحصول عليها، ثم مرحلة التكييف، وهي تعديل وتطوير هذه الموارد حسب المطالب التربوية والثقافية للبيئة التي تقوم بالإنتاج لها، انتقالًا إلى عملية الاستخدام الحقيقي للمورد التعليمي من خلال شبكات الإنترنت والفصول الدراسية، وإتاحة المورد التعليمي للجميع وتسمح لهم بإعادة استعماله إلى أن تعود دورة حياته من جديد (إطميزي والسالمي، 2019م).

7. مجال التطور الذاتي

يحظى مجال التطوير الذاتي باهتمام شديد لما له من اتجاهات إيجابية على الفرد والمؤسسات والمجتمع، حيث يبحث الأفراد بصفة تلقائية لتطوير أنفسهم على مراحل عديدة؛ وذلك لتطوير مراحل معارفهم وطاقاته، ففيما يعني المعرفة كثيرًا هو ما يسعى إليه الأفراد البلدان العربية لتعلم لغات متعددة ليطوروا من مؤهلاتهم ويزيدوا من فرص عملهم.

أيضًا يسعى الشباب العامل بالمناطق الفلاحية عن تحسين ذاته من خلال اكتساب أساليب حديثة في الزراعة وتربية الماشية، ولا يُنسى اهتمام نسبة واسعة من أفراد مجتمعنا العربي بتحسين ذاتهم من خلال تعلم مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتعد هذه التكنولوجيا مفتاحًا لتعلم عدة مهارات مختلفة تفيد الفرد وتنعكس على مجتمعه.

تسمح تكنولوجيا المعلومات والاتصال من الوصول إلى الكثير من الموارد التعليمية وخاصة المفتوحة منها، فنرى عبر الإنترنت عددًا هائلًا من مقاطع الفيديو التي تساعد على عمليات التعلم بالإضافة إلى التدريبات والدروس المفتوحة، وفي هذا المجال يمكن أن نذكر منصة يوتيوب.

ويعد المستوى القيمي من أهم دعائم التطوير الذاتي، حيث يساعد في تحفيز الفرد ليصبح عنصرًا إيجابيًا في المؤسسة والمجتمع، ومن هذه القيم التي يهتم بها مجال التحسين الذاتي، ونقصد التفكير الإيجابي، حيث يساعد التفكير الإيجابي في الصحة النفسية والاتزان في الشخصية إلى جانب حسن الظن بالآخرين، وهو ما يوصل إلى إنشاء علاقات وثيقة مع أفراد المجتمع، كذلك تعد ميزة مساعدة الآخرين والإسهام عن طريق العمل مهمة، ومن الطبيعي أن نحصل على موارد تعليمية مفتوحة تهتم بالمستوى القيمي لمجال التطوير الذاتي. (إطميزي والسالمي، 2019م).

8. المكتبات

تقدم المعاهد والجامعات فرصة للمتعلمين للاختيار وتصفح الكتب دون مقابل أو بمقابل رمزي في المكتبات العمومية، وهذا الموضوع يتناسب مع فكرة الموارد التعليمية المفتوحة التي تعرض بدورها فرصة للتعلم دون مقابل، وتشترك المكتبات والموارد التعليمية المفتوحة في بعض السمات الوظيفية، إلا أن استعمال مصطلح الموارد التعليمية المفتوحة بالمكتبات يُعَدُّ جديدًا، وهذا يعود إلى

قلة استخدام الموارد التعليمية المفتوحة، ولوجود موارد تعليمية مفتوحة في المكتبات عملت كثير من الجامعات ومؤسسات على استعمال منظومات تستخدم تكنولوجيا المعلومات والاتصال.

فالمكتبة المفتوحة تهدف إلى مشروع تطوير صفحة ويب لكل كتاب مثلًا، حيث يقوم المشاركون بنسخ صفحات الكتاب وإضافتها على الموقع بالإضافة إلى معلومات تهم القارئ، ويتميز مشروع المكتبة المفتوحة بكثرة الكتب، إذ يحوي على نحو 20 مليون كتاب، كما أن التعامل مع الكتب المفتوحة والوثائق الموجودة بالموقع الإلكتروني متاح للجميع.

وكذلك نذكر المكتبة الرقمية المفتوحة من حيث الأمان الذي تقدمه في معرض المتاحف والأفلام ورموز الثقافة بطريقة مفتوحة للجميع، وتتصف المكتبات المفتوحة بسهولة الوصول إلى الكتب والوثائق الإلكترونية باستخدام الإنترنت، وكذلك تحوي المكتبات المفتوحة على عناصر عدة. (إطميزي والسالمي، 2019):

- امتلاك كل مستخدم على حساب يمكنه من الدخول للموقع الإلكتروني المختص بالمكتبة.
- يحتوي الموقع الإلكتروني للمكتبة المفتوحة على محرك بحث يسهل طريقة التنقل بين الكتب والوثائق الإلكترونية.
- صفحة لكل قارئ أو مستخدم للمكتبة الخاصة به، وتحتوي على بياناته الشخصية وعلى ميوله.
- لكل كتاب شاشته التي تمكن من قراءته والتعليق على صفحاته.

ونرى أن الموارد التعليمية المفتوحة تشمل أي موارد تعليمية في أي مجال، بما في ذلك خرائط المناهج وسجلات الصوت والفيديو والمحاكاة والتطبيقات الأخرى، وأي مواد تم تصميمها في التعليم والتعلم والبحث وأيضًا البرامج والأدوات التي تمكن من تطوير واستخدام ومشاركة محتوى التعلم والتعليم وأنظمة إدارة التعلم وأدوات تطوير مجتمعات التعلم والموارد اللازمة لتنفيذ التراخيص المفتوحة.

ونرى أن الإنسان يتعلم مدى الحياة ولذلك وفرت الموارد التعليمية المفتوحة أشكال عديدة ومجالات عدة من وسائل التعليم التي تناسب العمر، المهنة، موقع العمل والسكن، وتتكيف الموارد التعليمية المفتوحة وفق متطلبات المتعلم وحاجته إلى التعليم في جميع مجالات الحياة المختلفة حسب احتياج المجتمع.

الفصل الخامس
المناهج التربوية المناسبة للموارد التعليمية المفتوحة

أولًا: المناهج التربوية المناسبة للموارد التعليمية المفتوحة



شكل (5-1) المناهج المناسبة للموارد التعليمية المفتوحة

ذكر إطميزي والسالمي (2019م) عددًا من المناهج المناسبة للموارد التعليمية المفتوحة كما يأتي:

1. التعلم النشط (Active Learning)

يسهم التعلم عن طريق الموارد التعليمية المفتوحة في تبديل دور المتعلم من مستهلك إلى منتج للمعلومة، ويعني هذا أن المتعلم لن يكون فقط متلقيًا للمعلومة؛ بل إنه يسهم في صناعتها وهو يتعلم، ففي التعلم من خلال الموارد التعليمية المفتوحة يكون الطالب منغمسًا جسديًّا وفكريًّا في قراءة هذه الموارد ومحاولة تطويرها وتخزينها ليستفيد منها هو والطلاب الآخرون.

في هذا المجال تعد مواقع ويكيبيديا مثالًا على ذلك، وهو الموقع السادس الأكثر زيارة في الولايات المتحدة، فعندما يبحث جميع الناس على الإنترنت للحصول على معلومات، تكون مقالات ويكيبيديا دائمًا في قمة نتائج البحث، وتعتمد دقة المعلومات وجودتها في ويكيبيديا على المشاركات والمراجعات والتأكيدات الثابتة من المساهمين الدؤوبين، وتوفر مؤسسة Wiki Education موارد تساعد المعلمين على إشراك المتعلمين في تعزيز الوصول إلى المعرفة مع بناء مهاراتهم في القراءة والكتابة الرقمية، ويتضمن عملها مهمة تحل محل ورقة بحث تقليدية، حيث تتمثل المهمة في كتابة أو تحرير وتطوير مقالة ويكيبيديا.

2. التعلم بأن يكون الطالب محور العملية التعليمية (Student-Centered Learning)

يساعد التعلم من خلال الموارد التعليمية المفتوحة في التعلم النشط والذي يؤدي بدوره إلى التعلم، حيث يكون الطالب محور العملية التعليمية، ويعتمد في الأخير على تطوير استقلالية المتعلم عن

طريق وضع مسؤولية مجال التعلم في أيدي الطلاب باعتماد مهاراته، ويعتمد التعلم عندما يوضع الطالب محور العملية التعليمية على ثلاثة عوامل أساسية تدعمها الموارد التعليمية المفتوحة:

• البنائية Constructivism: يقوم على الاعتقاد بأن المتعلمين يطورون معرفة حديثة عن طريق البناء على المعرفة والخبرة السابقة.

• التعلم النشط: عندما يكون المتعلم مشاركًا في تصميم الموارد التعليمية.

• المسؤولية الذاتية للمتعلمين: حيث يجب على المتعلمين حمل مسؤولية التعلم، ويكون دور الأستاذ مرتكزًا أكثر على التوجيه والنصح.

يمكن أن نذكر مشروع Noba مثالًا على ذلك، وهو مسابقة سنوية يعرض فيها الطلاب مقاطع فيديو قصيرة إبداعية تتحدث عن أحد الموضوعات أو القضايا النفسية المقترحة في Noba ، ويجب أن تساعد مقاطع الفيديو المشاهدين على فهم التعريفات حول الموضوع وتذكرها، ويجب أن يكون الوقت المحدد ثلاث دقائق أو أقل، ومشروعات جوائز مجانية ومتاحة للمراجعة وإعادة استعمالها بموجب ترخيص المشاع الإبداعي.

ولا يقتصر هذا المشروع على تعزيز الطلاب على بناء محتوى تعليمي ولكن المحتوى يصبح بعد ذلك جزءًا من عملية التعلم لطلاب علم النفس في المستقبل.

3. التعلم الأعمق (Deeper Learning)

تطوير المحتوى الذي يدمج الطلاب في التفكير الناقد وحل المشكلات والتعاون والتعلم الذاتي، ولإبقاء الطلاب متحمسين وذوي دافعية عالية، وعليهم أن يكونوا قادرين على الوصل ما بين العمل الأكاديمي والعالم الواقعي، وكيف تؤثر المعارف الحديثة والمهارات عليهم.

4. التعلم التعاوني (Collaborative Learnin)

التعلم التعاوني هو في الأساس تعليم يعمل على إنشاء مجتمعات التعلم، ويمكن للمدرس بناء هذه المجتمعات عن طريق تشكيل مجموعات من خلفيات متنوعة من الطلاب لتحقيق أهداف التعلم المتفق عليها معًا، ويتيح التعلم التعاوني للطلاب تناقل المعرفة ومصادر التعلم بينهم.

في هذا المجال تدعم الموارد التعليمية المفتوحة تحويل الموارد، وكذلك تقاسم المعلومات والتعاون بين المتعلمين، ومع أن الموارد التعليمية المفتوحة قابلة للتطوير والنشر فهي تتيح إمكانيات لخلق وتبادل المعرفة حول استعمال تلك الموارد وتلهم المشارك الجديد.

5. التعلم المدمج (Blended Learnin)

التعلم المدمج هو برنامج تعليمي يتم بين الوسائط الرقمية عبر الإنترنت وطرق الفصل الدراسي التقليدية، وهو من الإستراتيجيات التعليمية المهمة التي تلجأ إليها الجامعات والكليات مع ظهور المنصات التعليمية الرقمية مثل منصة مودل (Moodle) لزيادة مستوى الخدمات التعليمية.

وتمتاز خدمات التعليم المدمج بالمرونة وتيسير الوصول ودمج التقنيات والوسائط المتعددة المتطورة، وقد بينت العديد من الدراسات أنها تشجع التفكير الإبداعي ومهارات التعلم الذاتي، إضافةً إلى قدرة الطلاب على تصميم التجارب التعليمية لتلبية مطالبهم الفردية، ومثال على ذلك وحسب الموقع الرسمي للمنصة التعليمية مودل (Moodle) فهناك تقريبا 15 مليون درس متاح على الإنترنت في 25 دولة مختلفة.

وللتعلم من خلال المناهج التربوية المذكورة العديد من التأثيرات الإيجابية على المتعلم والمحتوى البيداغوجي، فهي تساعد في تطوير جودة التعليم ونتائجه، وهي:

• تطوير جودة المحتوى البيداغوجي: نظرًا لأن الموارد التعليمية المفتوحة مرخصة بطريقة تسمح من مراجعة المحتوى بشكل مباشر فإن هذا يساعد في عملية تطوير المحتوى البيداغوجي المعتمد في التعليم بشكل كبير.

• تنوع المحتوى البيداغوجي: يتيح لمحرري الموارد التعليمية المفتوحة تسهيل إنشاء المحتوى عبر مجموعة متعددة من الوسائط مثل: القراءات، البودكاست، مقاطع الفيديو، والكتب الإلكترونية، ويسمح للمتعلم أن يختار المحتوى البيداغوجي في الشكل الذي يناسبه.

• خفض تكاليف التعليم: بما أن الموارد التعليمية المفتوحة متوافرة على الإنترنت مجانًا فهي تساعد في خفض تكاليف التعليم بحيث إن الطالب ليس عليه دفع مقابل رمزي من أجل الحصول على الموارد التعليمية من كتب ومقالات، وهنا يصبح التعليم متاحًا لكافة المستفيدين حتى لذوي الدخل المحدود.

• النجاح أو الاستبقاء: يمكن أن تساعد الموارد التعليمية المفتوحة الطلاب على اجتياز الفصول الدراسية؛ وذلك عن طريق تسهيل الوصول إلى المحتوى البيداغوجي الذي يكون متنوعًا وثريًّا؛ مما يسهم بدوره على رفع معدل البقاء في المؤسسة التربوية سواء المدرسة أو الجامعات.

• الابتكار التربوي: استخدام الموارد التعليمية المفتوحة يدعم طرقًا جديدة في التعلم البيداغوجي تناسب مهارات وقدرات طلاب القرن الواحد والعشرين.

فحسب عدد من الدراسات أكدت أن الموارد التعليمية المفتوحة:

»تؤدي بنسبة 69% إلى الابتكار البيداغوجي في التعليم.

»تغير بنسبة 62% التعليم من المحتوى إلى التعلم النشط.

»تحول بنسبة64% دور المتعلمين من متلقين إلى نشطين.

• دعم المهارات الفردية للمتعلم: تسهم الموارد التعليمية المفتوحة في نشر مهارات التعلم الذاتي والتفكير النقدي والابتكار والإبداع عند الطلاب، وتُعَدُّ هذه المهارات من الرئيسة في التعلم الحديث من خلال التكنولوجيا.

6. التعلم الذكي:

نموذج/ خطة منظمة تهدف إلى تطوير التعلم المعتمد على مصادر التعلم بشكل فاعل وكفاءة عالية، ويتماشى سيناريو التعلم الذكي مع بيداغوجيا الموارد التعليمية المفتوحة لتحقيق الغرض الأساسي والأهداف الرئيسة لكل محاضرة أو مشروع من خلال استخدام أنشطة التعلم التي تَستخدِم الأدوات والمصادر المناسبة بشكل فاعل. (فراغاكي، 2017م).

بنية سيناريو التعلم الذكي

هنالك العديد من الأشكال لبنية سيناريو التعلم الذكي، نقترح أحد هذه الأشكال للاستخدام في بيداغوجيا الموارد التعليمية المفتوحة الذي يتكون من:

- هوية السيناريو: حدد فيها: من هم المنتجون؟ ما هو الموضوع؟ ما هو محور السيناريو؟ ما هي الأسباب الفعلية للسيناريو؟ وصف بإيجاز الموارد التعليمية المفتوحة التي سوف تستخدم وصلاتها ببعض.
- البنية البيداغوجية: اشرح بنقاط عن أهداف التعلم ومخرجات التعلم للسيناريو الخاص بك، صِف باختصار الأمثلة المعرفية التي تتَّبعها، والنظرية التي تدعم السيناريو الخاص بك، بالإضافة إلى المنهجيات التي تستخدمها.
- أنشطة التعلم: ضع عنوانًا قصيرًا لكل نشاط، صف النشاط، حدد ما هو هدف التعلم الذي يحققه؟ وحدد كيف وأين تتم عملية إدراج الموارد التعليمية المفتوحة؟ وضّح نوع الأدوات التكنولوجية المستخدمة وطريقة استخدامها.
- التقييم والتغذية الراجعة: اشرح كيف ستقوم بتقييم المعرفة لدى الطلبة ومهاراتهم، وطريقة التعليم الخاصة بك، والسيناريو نفسه؛ وذلك باستخدام التغذية الراجعة والتوصيات لكل من معايير التقييم.

يتضمن سيناريو التعلم الذكي أنشطة التعلم التي يتوجب أن تحقق الأهداف المحددة التي نضعها لطلبتنا من خلال مجموعات متنوعة من مستويات التعلم، وهي:

مستوى التعلم الأول: التعلم المعلوماتيInformative learning

تهتم الأنشطة المعتمدة على الموارد التعليمية المفتوحة في تجميع عناصر علمية محوسبة من خلال الحواس (كالملاحظة) والذاكرة (كالإدراك والاسترجاع)، ويُعَدُّ هذا المستوى مهمًا لأنه يضمن عنصر الفهم والعمليات الضرورية في تشجيع العملية التعليمية للارتقاء إلى المستوى الذي يليه، لكن إذا اقتصر التعليم على مستوى التعلم الأول سيكون هذا التعليم غير مكتمل؛ لأن إعادة إنتاج المعلومة لا تعبر بالضرورة عن الفهم، وتكون نتاجات التعلم لهذا المستوى مقتصرة على تحصيل مجموعة من المعلومات والبيانات.

المستوى الثاني: المستوى التنظيميOrganizational learning

لا تقتصر الأنشطة المعتمدة على الموارد التعليمية المفتوحة في هذا المستوى على تجميع وحفظ البيانات الفردية فقط، وإنما عليها تجسير العلاقات المتبادلة بينها من خلال المقارنة، والتصنيف، والتقديم، والتسلسل، ودمجها في إطار مفاهيمي أوسع، ومن ثم يتم التعبير عن هذه العلاقات في إطار المفاهيم، والعموميات، والتسلسل، حيث تضفي على المواد الأساسية التنظيم والشمولية، ويُعَدُّ هذا المستوى أعلى بكثير من المستوى المعلوماتي؛ لأنه لا يشمل فقط المفهوم الأساسي للبيانات وإنما أيضًا طرق معالجتها من خلال الأنشطة التنظيمية، وتكون نتاجات التعلم لهذا المستوى بناء المفاهيم والعلاقات البسيطة.

مستوى التعلم الثالث:التعلم التحليليAnalytical learning

يتوجب أن تهدف الأنشطة المعتمدة على الموارد التعليمية المفتوحة في هذا المستوى إلى الترابط بين المعلومات المقدمة وإدراك ما بينها من علاقات أو روابط، وتتابع المعلومات الناتجة عن تحليل البيانات من خلال عملية التحليل والتفكير البحثي، وتهتم هذه العلاقات بالبنية الداخلية للبيانات؛ ولذلك يسمى هذا النوع من العلاقات بالداخلية، وتكون نتاجات التعلم لهذا المستوى صياغة التعميمات والمبادئ.

مستوى التعلم الرابع: التعلم الإنتاجي Productive learning

يجب أن يقود التعلم المعتمد على الموارد التعليمية المفتوحة الذي يهدف إلى تحقيق المستوى الرابع (المستوى الإنتاجي) من عملية التعلم الطلبة إلى إعطاء التوضيحات، والتفسيرات، والتوقعات، والتقييمات، وإعادة ترتيب بنية البيانات الأولية التي سوف تستخدم في الموضوع ذاته من خلال حل الحالات الصعبة، ويندرج مستوى التعلم هذا ضمن مرحلة النتائج (المخرجات)، حيث يستخدم الطلبة نتاجات التعلم الخاصة بعملية التعلم (التنظيمية والتحليلية) بهدف نقل المعرفة التي اكتسبوها واستخدامها في حالات جديدة وتطويرها بشكل خلَّاق، وتكون إحدى نتاجات هذا المستوى من التعلم هو حل المشكلات.

> من وجهة نظرنا نرى أن التنوع في المناهج التربوية للموارد التعليمية المفتوحة أدى إلى أن دفع عجلة التعليم المستمر والتنوع الثقافي والمعرفي واختلاف الأوعية العلمية التي يمكن الاستفادة منها ومزجها لخدمة أهداف التعليم المختلفة، وساعد على حركة الموارد التعليمية المفتوحة.

- ### ثانيًا: دور مستحدثات التعليم في الموارد التعليمية المفتوحة

يُعرّف التّعليم بالعملية التي تُحوَّل من خلالها المعرفة والمهارات للمُستهلك بوسائل مختلفة، وتقدم التكنولوجيا وتطور المتعلم في حد ذاته، ويلزم تحسين طرق التعليم، وفي هذه المرحلة ظهر مُصطلح تكنولوجيا التعليم، وتشمل وسائل التعليم الجديدة كالحاسب الآلي والأقراص التعليميّة

والإنترنت ووسائل الإعلام السمعيّة والبصريّة ومن بعض التكنولوجيا التعليمية المستخدمة حديثًا. (إطميزي، السالمي، 2019م).

1. التعليم الإلكتروني

التعليم الإلكتروني شكل من أشكال التعليم عن بعد أو كما يسمى أيضًا بالتعليم اللاحضوري، وهو طريقة للتعليم والتكوين باستعمال آليات الاتصال الجديدة كالحواسيب والشبكات والوسائط المتعددة، وتسمح له أن يسهم في علاج بعض المشكلات، ومن مميزات التعلم الإلكتروني أن المحتوى التعليمي ثري بالمعلومات في كثير من الأشكال كالصور ومقاطع الفيديو، كما أن التعلم الإلكتروني لا يتطلب الحضور إلى القاعة؛ بل يسمح بالتعلم عن بعد عبر الشبكة العالمية الإنترنت.

2. الألعاب التعليمية

تقدم الألعاب التعليمية المحتوى التعليمي في شكل مشوق، حيث يجب على المتعلم أن يكمل عمليات اللعبة ومراحلها لكي يتعلم، فمثلًا لتعلم هندسة الحاسوب يلزم على المتعلم أن يتواصل مع كثير من اللاعبين الذين تمت برمجتهم داخل اللعبة، وحل كثير من الألغاز، وقد ساعدت الألعاب التعليمية في تطوير المستوى التعليمي للمتعلمين خاصة وأن الجيل في العصر الحديث يعرف بجيل الألعاب الإلكترونية.



شكل (2-5) صورة توضيحية للألعاب التعليمية (أبو دية، 2018م)

3. التعليم المحمول

يسمح هذا النظام التعليمي بالوصول المستمر إلى المعرفة باستعمال الأجهزة المحمولة مثل الجوال أو الجهاز اللوحي، حيث من الممكن أن تتعلم في أي مكان وأي وقت، وقد ساعدت العديد من التكنولوجيات الموجودة في الهواتف الذكية مثل الكاميرا وجهاز قياس التسارع بجعل المحتوى التعليمي أكثر تفاعلًا.

وقد أوجد التعليم المحمول نوعًا حديثًا من البيداغوجيا التعليمية، حيث يمكن للمتعلم أن يتعلم في مكان مرتبط بمحتوى الدرس، مثل تعلم علوم التاريخ عن طريق جهازه الذي في المتحف، وهذا يعزز إيجابيًّا نتائج التعلم، وبالرغم من إيجابيات اتباع تكنولوجيا التعليم يظل التعليم الاعتيادي لديه بعض الإيجابيات أيضًا.

نرى أن الاهتمام بالتكنولوجيا ومستحدثاتها والتطورات الهائلة التي

نعيشها اليوم جاءت بوسائل وأساليب لها دور فاعل في الموارد التعليمية المفتوحة ورفع مستواها وكفاءتها ومساراتها لمقابلة زيادة أعداد المتعلمين وزيادة المعرفة وتسارعها، كل ذلك عملت على تسهيلها التكنولوجيا ومستحدثاتها.

ثالثًا: أفضل الممارسات لتعميم استخدام الموارد التعليمية المفتوحة: (إطميزي والسالمي، 2019م)

1. دعم استخدام المحتوى التعليمي المفتوح: لدعم استعمال المحتوى التعليمي المفتوح يلزم ما يأتي:

• تنسيق دورات تكوينية وتعريفية للطلاب والمعلمين حول الموارد التعليمية المفتوحة.

• الدعم التنفيذي العام وإيجاد قرارات من شأنها تعزيز استخدام الموارد التعليمية المفتوحة.

• توفير الدعم المالي للجامعات لتطبيق استعمال الموارد التعليمية المفتوحة.

2. ضمان أن المحتوى التعليمي مفتوح: ولضمان أن يكون المحتوى مفتوحًا يجب:

• التأكد من أن كل مطوري المحتوى التعليمي يراعون متطلبات الترخيص المفتوح.

• تعزيز مطوري الدرس على تحسين الموارد الأصلية أو استعمال المصادر المفتوحة فقط.

• توفر خبير في حقوق الطبع والنشر مثل أمين مكتبة الكلية يكون على معرفة بالتراخيص المفتوحة لمراجعة المحتوى.

• وجود معلومات إضافية في محتوى تعليمي يلزم نشره، وتحتوي على أدوات حقوق النشر وكيفية الاستشهاد به.

3. ضمان جودة المحتوى التعليمي: لضمان دقة المحتوى التعليمي يجب:

• وجود خبراء في التعليم لمراجعة المحتوى التعليمي.

• توزيع عملية تحضير المحتوى التعليمي إلى متعدد المراحل مثل: مستوى المحتوى التعليمي وأهدافه والدروس المستفادة وأنشطة التعلم والتقييمات والمنهج، ثم مراجعة كل مرحلة بدقة لضمان الدقة.

4. إدارة التسليمات المطلوبة: لحفظ إدارة التسليمات المطلوبة عند التعلم يجب:

• تذكير المتعلمين بشكل دائم بتواريخ الاستحقاق والعواقب.

• تعزيز المتعلمين باستمرار لإكمال وتسليم العمل المطلوب في الموعد.

5. ضمان سهولة الاستعمال: لضمان سهولة استخدام المحتوى التعليمي المفتوح يجب:

- مساعدة الطلاب على كسب المهارات الفنية والتقنية الضرورية في تطبيق تكنولوجيا التعليم.
- عدم استعمال نظام تعلم معقد.

6. خطة لجمع البيانات: لضمان خطة واضحة لجمع بيانات المتعلمين يجب:

- تحضير خطة بحث جيدة من البداية لتجميع واستعمال بيانات المتعلمين.
- إخبار المتعلمين بخطة البحث منذ بداية التعلم.
- تحضير خطة جيدة لحماية المعطيات الشخصية للمتعلمين وتحقيق سلامتهم.

ومن وجهة نظري فإن إنتاج واستخدام الموارد التعليمية المفتوحة تغير من الطريقة التي تدرّس بها في عملك اليومي، ويمكن أن يمثل برنامج الموارد التعليمية المفتوحة الخطوة الأولى نحو تبني منهجيات التدريس المفتوحة وتحسين مشاركة الطلاب وتحفيزهم.

*****

الفصل السادس
الانفتاح والرخص في الموارد التعليمية المفتوحة

المقدمة

قد يلجأ كثيرون من مستخدمي الإنترنت إلى استخدام بعض المصادر الرقمية كالصور والفيديو للاستفادة منها في التعليم أو في سياقات أخرى مثل مشاركتها مع الآخرين على شبكات التواصل الاجتماعي، وقد تكون لهذه المصادر حقوق ملكية فكرية تمنع من استخدامها أو تعديلها أو مشاركتها مع الآخرين دون إذن المؤلف، ومن جانب آخر ظهر منذ بداية الألفية الثانية مفهوم تراخيص التأليف والنشر المفتوح أو المشاع الإبداعي كما يسميها بعضهم بديلًا عن حقوق الملكية الفكرية، وظهرت معها الموارد التعليمية المفتوحة، وأصبح فهم التراخيص المفتوحة وحقوق الملكية الفكرية ضرورة لاستخدام المصادر الرقمية بشكل آمن بعيدًا عن المساءلة القانونية.

عرفت اليونيسكو (في إطميزي والسالمي، 2019م) فكرة الموارد التعليمية المفتوحة (OER) على أنها دورات تعليمية مفتوحة ومرخصة ذات حقوق ملكية فكرية بهدف تعزيز النماذج التعليمية، علاوة على إمكانية توزيع وتعديل تلك الموارد من قبل الآخرين دون قيود كما حددتها الاتفاقيات الدولية ذات الصلة.

وبما أن التعليم يُعَدُّ حقًّا من حقوق الإنسان فهو يعزز القدرات الفكرية وله فوائد كبيرة على تقدم الدول وتطورها، لكننا نجد أنه لايزال هناك الآلاف من البشر محرومين من التعليم، وتتعدد الأسباب وتختلف، وفي ضوء إمكانية تحقيق العدالة والمساواة في التعليم أصبح بمقدور أي فرد الوصول إلى المحتويات التعليمية عن طريق الموارد التعليمية المفتوحة، وأصبح من السهل توظيف المشاع الإبداعي لتخطي التحديات مهما كان نوعها لإتاحتها للجميع واستفادتهم منها، وهنا فقط نستطيع القول إن المساواة في المعرفة الإنسانية قد تحققت.

إن الانتقال من القرن العشرين إلى القرن الحادي والعشرين صاحبه تغيرات وتطورات هائلة في مختلف المجالات، وأدت الثورات العلمية والتقنية دورًا كبيرًا في تغير حياة الأفراد، وقد أسهم ظهور الإنترنت والشبكات المحلية والعالمية في انتشار الموارد التعليمة المفتوحة، وتعد الشبكات إحدى منطلقات العصر الحديث في استخدام التكنولوجيا ووسائل الاتصال الحديث في تقديم البرامج والمواد التعليمية في العديد من المؤسسات التعليمية، لتسهيل التقدم العلمي واستغلاله في تعليم الفئات غير القادرة على التعليم أو الأفراد العاملين الذين يرغبون في استكمال المراحل التعليمية المتقدمة وقيدتهم الظروف.

واستطاع المشاع الإبداعي القضاء على أغلب القيود للوصول إلى المحتوى التعليمي؛ وذلك عن طريق زيادة تبادل المحتوي الرقمي بالطرق القانونية ودون احتكار أو انغلاق للمعرفة، فالوصول إلى الكتب والبحوث الإلكترونية والمكتبات الرقمية يعد أمرًا سهلًا، واندفعت العديد من المؤسسات والهيئات والمنظمات إلى توفير الموارد التي يحتاجها المتعلمون في جميع المجالات والتخصصات.

وهنا يأتي دور التعليم الإلكتروني والمنصات التعليمية المنتسبة للمشاع الإبداعي في طرح مواردها المختلفة وتقديم ونشر محتواها بأسلوب مناسب وملائم لكافة المجتمع.

وسنتناول هنا الموارد التعليمية المفتوحة من حيث الانفتاح وبناء الموارد التعليمية المفتوحة وكذلك رخص الموارد التعليمية المفتوحة، وأخيرًا تقييم الموارد التعليمية المفتوحة.

أولًا: الانفتاح

تمهيد

تقوم الموارد التعليمية المفتوحة على توفير وتعزيز التعليم الجيد العادل والشامل والمفتوح القائم على المشاركة؛ وذلك بصدد بناء مجتمعات معرفة تشمل الجميع، أما الموارد التعليمية المفتوحة، فهي مواد التعليم والتعلم والبحث التي تكون متاحة من شتى الوسائل، سواء كانت رقمية، أو غير ذلك والموجودة في الملك العام، أو أصدرت من خلال ترخيص مفتوح يتيح الفرصة للآخرين الانتفاع المجاني بها، واستخدامها وتكييفها وإعادة توزيعها دون قيود أو بقيود محدودة.

تتميز الموارد التعليمية المفتوحة بالانفتاح، وهو أمر لا يختلف عليه الباحثون حتى وإن اختلفت وجهات نظرهم من حيث الأدوات المستخدمة في توصيل هذه الموارد أو الرخص الممنوحة فيها والحقوق لكل مورد، ويذهب بعضهم الآخر إلى كونها مفتوحة ومتاحة فيجب أيضًا أن يستفيد منها ذوو الاحتياجات الخاصة وتكون في متناول الجميع.

وسوف يتم تناول الانفتاح في هذا الفصل من حيث المفهوم ودرجة الانفتاح مرورًا برخص البرمجيات التي يمكن الحصول عليها سواء كان المورد التعليمي مفتوحًا أو غير مفتوح، وإمكانية وصول الجميع لها.

وحيث يذكر كلٌّ من إطميزي والسالمي (2019م) أن كلمة مفتوحة (Open) في الموارد التعليمية المفتوحة بمعنى درجة الانفتاح أو الإتاحة والحقوق المسموح بها على حسب الرخص المرافقة لها.

أما ويلي (في إطميزي والسالم، 2019م) فيشير الى أن هناك حدًّا أدنى يسمح أن يسمى المورد معه (مفتوحًا) وسمى ذلك إطار الحقوق الأربعة، وهي:

- إعادة الاستخدام للمحتوى دون تغيير.
- التعديل والتكييف في المحتوى وتحويله وتغييره وتكييفه (كالترجمة للغات الأخرى).
- المزج بين المحتوى الأصلي أو المنقح مع محتوى آخر لإنتاج شيء جديد.

- إعادة التوزيع ومشاركة الآخرين بنسخ من المحتوى الأصلي وكل التعديلات التي أجريت عليه.

كما أنه أكد كذلك على أن منح أي حق من الحقوق الأربعة يجعل المورد التعليمي (موردًا مفتوحًا)، وكلما زاد عدد الحقوق الممنوحة كان أكثر انفتاحًا.

ويمكن تمثيل هذه الحقوق في الشكل الآتي:

إعادة الاستخدام
إعادة التعديل
التعديل والتكييف
المزج

شكل (6-1) يوضح إطار الحقوق الأربعة للانفتاح

إجرائيًّا فيمكن تعريف الانفتاح بأنه: المستوى أو الدرجة التي يمكن للمورد التعليمي أن يكون قابلًا لإعادة الاستخدام والتعديل والإضافة والمشاركة والنشر.

وأضاف إطميزي وآخرون (في إطميزي والسالمي، 2019م) إلى وجود عوامل عدة تدخل في الانفتاح بالإضافة إلى المحتوى التعليمي وهي:

1. الأدوات: البرامج التي تساعد في إنتاج واستخدام المحتوى التعليمي بالإضافة إلى التقنيات المفتوحة التي تساعد على (الإنتاج والاستخدام والمشاركة المفتوحة بين الأفراد للموارد التعليمية المفتوحة).

2. الموارد التنفيذية: تكون لازمة لجودة التعليم والممارسات التعليمية ورخص الموارد التعليمية المفتوحة.

وقد أضاف إطميزي والسالمي (2019م) عاملًا ثالثًا وهو:

3. تنسيق الملفات (الصيغة File Format)، وهي تمنح مقدم الموارد التعليمية المفتوحة إمكانية النسخ واللصق والحذف والإضافة والمزج والتكييف والترجمة.

وتناول إطميزي (2019م) عاملًا آخر وهو إمكانية الوصول من قبل الجميع بغض النظر عن الإعاقة.

وبالنظر إلى جميع العوامل السابقة المشار إليها وبالرجوع إلى إطار الحقوق الأربعة نجد أنها تتفق جميعها على أن المورد التعليمي يكون مفتوحًا إذا كان قابلًا للتعديل والإضافة والحذف والمزج والتركيب والتكيف والمشاركة والتواصل بين الأفراد، وتختلف في أن يكون الجميع بفئاتهم قادرين على الوصول إليها.



شكل (2-6): يوضح العوامل الانفتاح بالإضافة إلى المحتوى التعليمي

وحيث إن الأدوات تُعَدُّ من عوامل الانفتاح فإنه يمكن معرفة بعض هذه الأدوات المساعدة على التعليم والتعلم الحر.

وقد تطرق أوباري (2014م) إلى أهم اثني عشر أداة من أدوات الموارد التعلمية المفتوحة OER وهي:

1. Educause: منصة تعليمية على درجة كبيرة من المهنية تقدم خدمات عدة منها:

- مجتمع Educause: مكان يتواصل فيه من يستخدم تكنولوجيا المعلومات من التعليم العالي للتعارف وتبادل الخبرة.

- مكتبة Educause: توفر 24000 مورد تعليمي مفتوح، ويشمل التحليلات والكتب الإلكترونية والدروس الجماعية الإلكترونية المفتوحة المصادر MOOCs.

- مركز التحليلات والبحوث (ECAR): منظمة بحثية توفر البحوث وكل ما يتعلق بها من تحليل وإحصاء حول دمج تكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي لمتخصصي تكنولوجيا المعلومات ومراكز القرار.

- مبادرة التعلم (ELI): تجمع لمؤسسات التعليم العالي والمنظمات المسؤولة عن النهوض بالتعليم من خلال التوظيف الإبداعي للتكنولوجيا.

- مجلس أمن المعلومات للتعليم العالي (HEISC) يحسن أمن المعلومات، وحماية البيانات، والخصوصية في مجال التعليم العالي، من خلال توظيف المتطوعين ويعقد شراكات مع الحكومات والهيئات الأكاديمية.

2. Open Class: بيئة تعليمية ديناميكية مجانية، توفر للمعلمين الخبرات التفاعلية وتحقق التعلم الاجتماعي للطلاب؛ وذلك بتوفير مكتبة متكاملة من الموارد التعليمية المفتوحة والمتميزة، مثل: فيديوهات أكاديمية خان (Ted Ed)، ويوتيوب تعليمي (YouTube EDU) مع الجهات ذات رخص المشاع الإبداعي، وتوفر أدوات تتيح للمستخدمين إمكانية التأليف والتعديل والإضافة والمشاركة للمحتويات التعليمية.

3. **Google For Education:** أدوات وحلول رقمية لتحسين التعليم والتعلم. وتتوافر فيها منصة تعليمية متكاملة للتعلم والتدريب، وتستفيد من التكنولوجيا داخل الفصل الدراسي، وتسمح للمستخدمين بالمشاركة بمحتواهم التعليمي عبر يوتيوب أو مستندات جوجل أو التدوين، والهدف منها توفير محتوى تعليمي متاح ومفتوح في أي وقت ومكان وعلى أي جهاز.

4. **Wiki Educator:** مشروع للمحتوى التعليمي الحر، قابل للتعديل والاستخدام من الجميع، أسسته رابطة التعليم (COL)، ويستخدم مع LMS (نظام إدارة التعلم)، ومن أهدافه تنمية العمل التعاوني عن طريق الآتي:

- التخطيط الجيد للمشروعات التعليمية ذات العلاقة بتطوير المحتوى المجاني.
- تطوير المحتوى مجانًا للتعلم الإلكتروني.
- العمل على إنشاء الموارد التعليمية المفتوحة OER .
- إنشاء شبكات لتمويل مشروعات المحتويات الحرة.

5. **Open of Course:** منصة تعليمية تتيح للمعلم والمتعلم الحصول على محتويات تعليمية مفتوحة، سواء كانت دروسًا أو دورات تكوينية مجانية على الإنترنت، وبلغات متعددة، وتتيح استضافة مودل MOODLE مجانًا للراغبين في مشاركة معارفهم بموجب ترخيص المحتوى المفتوح open content license.

6. **The Open University:** جامعة للتعلم عن بعد، مقرها المملكة المتحدة، وتوفر محتويات تعليمية مفتوحة متاحة للجميع عبر العديد من الوسائط والكثير منها يمكن إعادة استخدامها بما يلائم المستخدم.

7. **OLAT:** نظام إدارة تعلم LMS مفتوح المصدر، يتبع لجامعة زيوريخ بسويسرا. يضم 70000 ما بين مستخدمين ومؤسسات مستفيدين من ملايين من الموارد التعليمية المفتوحة، ويمكن لمستخدميها القيام بالآتي:

إنشاء إدارة ونشر الدورات التعليمية.

- تقييم أداء التقييمات الإلكترونية والاستبيانات.
- تنفيذ العديد من الوسائط عن التدريس الفعال.
- توافر منصة ذكية وتفاعلية لتحفيز التعلم.
- تكوين مجموعات تعاونية كاملة وتعمل على تزويدها بالأدوات مثل المنتديات والويكي والمحادثة.

8Canvas.: منصة تعليمية باللغة الإنجليزية، توفر فضاء تعلميًّا إبداعيًّا باستخدام العديد من الأدوات والمحتويات التعليمية، والدورات التكوينية، وتدعم المبادرات التكنولوجية التي يتم توظيفها

داخل الفصل الدراسي أو خارجه، وهي داعمة للمستخدمين، وتسمح لهم بالوصول بسهولة إلى المحتويات التعليمية المفتوحة وتعديلها (صوت وفيديو وغير ذلك) مع إتاحة إمكانات أخرى.

9:Commonwealth of Learning . منظمة حكومية دولية أنشأتها أكثر من 50 دولة مستقلة، والهدف منها تشجيع وتطوير وتشارك التعليم المفتوح، ولإيصال المعرفة الإنسانية للدول النامية، وتوفير فرص للتعلم الجيد والتوظيف، وتسعى لإنشاء موارد تعليمية مفتوحة وتوفيرها للمدارس بموجب ترخيص Creative Commons لدعم التعلم الذاتي في مجالات متعددة ومختلفة خاصة بالمرحلة الثانوية.

10. School Tool: نظام موارد تعليمية مفتوحة المصدر على الإنترنت صممت لمدارس الدول النامية، ومن مميزاتها أنها داعم قوي للترجمة والنشر والتحديث التلقائي.

11. بوابة:TaalimTice.ma: هي بوابة تدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، وهي موقع إلكتروني يتبع وزارة التعليم المغربية، (تندرج في برنامج جيني)، تحتوي على الآلاف من الموارد التعليمية المفتوحة وغير المفتوحة، وتصنف حسب المستوى والمادة الدراسية.

من وجهة نظرنا أن أدوات الموارد التعليمية المفتوحة OER ترتكز على المستحدثات التكنولوجية، وتعتمد بشكل كبير ومباشر على تكنولوجيا المعلومات وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فهي قاعدة لها لتنشئ وتخزن وتعدل وتضيف وتشارك وتنشر الموارد التعليمية المفتوحة باستخدام هذه المستحدثات.



الشكل (3-6) يوضح صور العلامات التجارية لبعض الأدوات في الموارد التعليمة المفتوحة (أوباري، 2014)

حقوق النشر:

نشأت حقوق الملكية الفكرية كمفهوم لتمكين المؤلفين والمبدعين من الحفاظ على مؤلفاتهم ولمكافأتهم على جهودهم الفكرية التي بذلوها بالرغم من أن ذلك يحد من نشر المعرفة ويقوض العمل الإبداعي المشترك، وتُعَدُّ حقوق النشر ((Copyrights كأحد أشكال حقوق الملكية الفكرية، ويمكن تعريفها بأنها حق كفله القانون يمنح مؤلف العمل حقوقًا حصرية للتحكم به وتعديله وبيعه ونشره لمدة محدودة ضمن القانون.

حقوق النشر Copyrights

أحد أشكال حقوق الملكية الفكرية، وهي حقوق كفلها القانون يمنح مؤلف العمل حقوقًا حصرية للتحكم به وتعديله وبيعه ونشره لفترة محدودة ضمن القانون.

وبشكل عام تعتمد حقوق النشر على القانون المحلي المعمول به داخل كل دولة، ويمكن التعرف على أهم الجوانب المرتبطة بحقوق النشر وهي كالآتي :

- **الاستخدام العادل**

يمكن استخدام الأعمال المحمية بحقوق النشر دون إذن المؤلف في بعض الحالات الخاصة وبشكل جزئي للعمل، مثل أخذ نسخ لبعض الصفحات من كتاب لغرض إرفاقها مع تقرير أو لغرض استخدامها في البحث العلمي أو عمل مراجعة للكتاب أو غيرها، بشرط أن يكون الغرض غير تجاري، وبالرغم من ذلك فإن مصطلح الاستخدام العادل لايزال غير مفهوم أو فضفاض في تفسيره، ويختلف باختلاف القوانين بين الدول، ومن ثَمَّ فإن أي سوء في فهمه قد يعرض المستخدمين للمساءلة القانونية.

- **نقل الملكية**

المؤلف له ملكية فكرية حصرية على العمل، ويمكن له نقل الملكية لشخص آخر، وفي هذه الحالة تصبح الملكية الفكرية حصرية للمالك الجديد للعمل.

- **الحقوق الأخلاقية**

المؤلف له ملكية فكرية حصرية على عمله باستثناء الحالة التي تسمى الحقوق الأخلاقية (Moral Rights)، تنشأ هذه الحقوق عندما تكون حقوق النشر تتبع للمؤسسة التي يعمل بها المؤلف أو للمؤسسة الممولة للمشروع بموجب اتفاقية العمل أو اتفاقية التمويل التي تحدد ذلك.

- **انتهاك حقوق الملكية**

يعد استخدام العمل أو تعديله أو توزيعه دون إذن من المؤلف انتهاكًا لحقوق النشر، وقد يؤدي ذلك إلى المساءلة القانونية، وفي بعض الحالات وبالرغم من إصدار بعض الأعمال بترخيص مفتوح فإن استخدام بعضها قد يعرض المستخدمين للمساءلة القانونية بسبب احتوائه على بعض المصادر التي

لها حقوق ملكية فكرية؛ لذلك يجب على المؤلفين للأعمال التي تنشر بترخيص مفتوح توخي الدقة قبل نشرهم لأعمالهم.

ثانيًا: رخص البرمجيات (الأدوات)

تراخيص التأليف والإضافة والتعديل وإعادة النشر بشكل متاح يطلق عليها بالمشاع الإبداعي Creative Commons، وهي منتشرة ومستخدمة بشكل كبير في مجال التعليم، فهي تساعد على الإبداع في الجوانب التعليمية والثقافية وغيرها، وتمنح الآخرين حقوق الاستخدام والمشاركة دون عائد مادي، وأيضًا لهم الحق في التعديل ولكن بشكل قانوني بما يكون موافقًا لاحتياجاتهم وعلى حسب درجة هذه الحقوق.

مفهوم رخص المشاع الإبداعي

رخص المشاع الإبداعي عبارة عن رخص ملكية فكرية مكونة من درجات عدة، تمكن المؤلفين من توضيح الحقوق التي احتفظوا بها لأنفسهم على المصنف موضوع الترخيص، والحقوق التي يتنازلون عنها لصالح المتلقين أو المؤلفين الآخرين باستعمال عبارات بسيطة ورموز أيقونة توضح ما لكل طرف من طرفي الترخيص، وتميز هذه البساطة في الصياغة رخصة المشاع الإبداعي عن غيرها، كما تسهل بنية الرخصة المفصلية على المؤلف تحديد الحقوق التي يحتفظ بها وتلك التي يتنازل عنها. (أوباري، 2014م).

والمشاع الإبداعي هي منظمة غير ربحية مقرها في الولايات المتحدة الأمريكية انطلقت في بدايات الألفية الثانية، وأصدرت مجموعة من تراخيص التأليف والنشر والاستخدام التي تحفظ حقوق المؤلفين من جهة وتوسع مجال التشاركية والأعمال الإبداعية من جهة أخرى، واضعة الأساس نحو مفهوم أشمل لحقوق الملكية الفكرية وأكثر حداثة.

وتعد تراخيص التأليف والنشر المفتوح أو ما يطلق عليها بالمشاع الإبداعي (Creative Commons) من أكثر التراخيص المستخدمة في مجال التعليم من حول العالم، وتعمل على زيادة الأعمال الإبداعية التعليمية والثقافيـة وتوفيرها للآخرين لاستخدامها بشكل مجاني أو مشاركتها أو التعديل عليها بشكل قانوني، وتجعل المستخدمين قـادرين على تغييـر شـروط حقوق التأليـف والنشـر مـن (جميع الحقوق محفوظـة) إلـى (بعض الحقـوق محفوظـة)، فهي تطبق أفضل حقوق التأليـف والنشـر فتعطي فرصـة للمسـتخدمين بتعديل حقوق التأليف والنشر بما يناسب احتياجاتهم والتعاون مع خبراء حقوق النشر في اختيار الحقـوق الخاصـة بهم ونشـرها للعالم.

ويمكن تعريف رخص المشاع الإبداعي إجرائيًّا بأنها: مجموعة رخص تضمن للمؤلف حقوقه بمنع الآخرين من التعدي على مؤلفاته دون الرجوع إليه.

النشأة والتطور

يذكر أوباري (2014م) أن أول رخصة مشاع إبداعي صدرت في عام 2002م من منظمة المشاع الإبداعي، وكان هدف هذه المنظمة أن يتوسع مجال الأعمال الإبداعية المتاحة للجميع حتى يستخدموها ويبنوا عليها على نحو يتوافق مع ما تتطلبه قوانين الملكية الفكرية للأفراد.

وقد تم التوطين في دول عدة، وأول دولة عربية وافقت على ذلك قضائيًّا كانت الأردن، وبحلول عام 2010م كانت الرخص للمشاع الإبداعي بالفعل سارية العمل في أكثر من 53 دولة.

ويُعَدُّ الإصدار الرابع هو أحدث إصدار لرخص المشاع الإبداعي وأكثر عالمية، ويتوافق مع الأنظمة القانونية للهيئات والمؤسسات الحكومية وخصوصًا في أوروبا، وأصبح أكثر شمولية من مجرد حقوق التأليف والنشر.

إن اللجوء إلى رخص المشاع الإبداعي كان حلًّا لتوفير بنية تحتية عامة ومجانية وداعمة، وتقوم على مجموعة واضحة ومحددة من قواعد وشروط ومعايير تحقيق التوازن بين الواقع الفعلي للإنترنت وواقع الملكية الفكرية، وهذا هو الدور الذي أدته منظمة المشاع الإبداعي لتكون واجهة ثقافية وقانونية تحمي فيه الحقوق للمؤلفين.

نطاق اختصاص المشاع الإبداعي

كل ما يندرج تحت المصنفات الفكرية تشملها رخص المشاع الإبداعي، ونذكر منها كأمثلة فقط (إطميزي والسالمي، 2019م):

الكتب والأبحاث والمدونات ومواقع الويب والخرائط والصور الفوتوغرافية والمقالات والرسوم والقصص وغير ذلك، ولكن أحيانًا تستثنى منها البرمجيات الحاسوبية؛ لأن لديها رخص مشاع إبداعي خاصًّا بها (الاستعمال التقني وغيره).

المستفيدون من تراخيص المشاع الإبداعي



شكل (4-6): يوضح المستفيدين من تراخيص المشاع الإبداعي

1. المؤلف: يمتلك الحق في اختيار كيفية ترخيص عمله، ولابد من الرجوع إليه من قبل الهيئات والمؤسسات الناشرة لضمان موافقته.

2. المنتج: لابد أن يحقق المنتج شروطًا عدة حتى يستفيد من رخص المشاع الإبداعي وهي: (إبداعي أصلي - إبداعي مشتق) وفي كل حالة منها هناك معايير لرخص المشاع الإبداعي وخاصة في حالة كان المنتج الأساسي الذي اشتق منه هذا المنتج يحمل في الأساس ترخيص مشاع إبداعي فإن المؤلف مجبر على استخدام هذا الترخيص.

3. المستخدمون: هم المرخص لهم وهم المستفيدون، ويشترط لذلك أن يتم نشر المنتج بشكل علني وعام وليس بطرق خاصة أو سرية.



شكل (6-5) : يوضح مميزات ترخيص المشاع الإبداعي

مميزات ترخيص المشاع الإبداعي

تتميز تراخيص المشاع الإبداعي بمميزات عدة مما يجعلها ملائمة ومناسبة وذات امتيازات كما ذكر ذلك أوباري (2014م):

1. تحسين نتائج الموقع عند البحث في محركات البحث؛ وذلك بطرق عدة (اسم المؤلف أو رابط الموقع - استخدام رخص المشاع الإبداعي في الإدراج التلقائي في محركات البحث مما يعطي نتائج بحث سريعة - الحقوق المحفوظة بتراخيص المشاع الإبداعي عند البحث في الصور).

2. حفظ الحقوق الحصرية ولو حتى جزئيًا برخص المشاع الإبداعي وخصوصًا في الإنترنت، فيجعل ذلك أكثر واقعية ومصداقية.

3. المرونة والسهولة في التعامل مع الترخيص، فلها صيغ معينة يستطيع الجميع فهمها.

4. تنمي الإبداع والابتكار، فرخص المشاع الإبداعي يسهم بشكل كبير من خلال التشارك مع الآخرين بما ينتجونه، فتكون الفرصة متاحة للتطوير والتوظيف في إنتاج مستحدث إبداعي.

5. الرسمية أصبحت هي الطابع الرسمي لرخص المشاع الإبداعي في الدول العربية وغير العربية، فتبنتها الهيئات والمؤسسات حفاظًا على حقوقها.

ويمكن تلخيصها في الشكل الآتي:

عيوب ترخيص المشاع الإبداعي

تناول أوباري (2014م) بعضًا من هذه العيوب وهي كالآتي:

1. عدم المعرفة من بعض المستخدمين والمؤلفين بأنواع التراخيص واستخداماتها.

2. حقوق التراخيص للمشاع الإبداعي تكون أحيانًا غير قادرة عن التصدي للسرقات الأدبية لانعدام ثقافة احترام الملكية الفكرية.

3. المنظمة الأساسية للمشاع الإبداعي ليس لها الحق قانونيًّا في ردع مخترق القوانين إلا بإذن من المؤلف.

رخص البرمجيات (الأدوات)

يذكر كل من إطميزي والسالمي (2019م) أن رخص البرمجيات عديدة ومتنوعة، ولكن يمكن تلخيصها في برمجيات عدة كما تظهر بالشكل:



شكل (6-6): يوضح رخص البرمجيات (الأدوات)

1. البرمجيات الاحتكارية: يعرف ويبو (في إطميزي والسالمي 2019م) البرمجيات الاحتكارية بأنها «برمجيات محمية بحقوق الملكية الفكرية (إبداعات واختراعات ومصنفات أدبية وتصاميم وشعارات وغيرها)، ولها براءات وحقوق محمية بقوانين»، كما أن حقوق النسخ والطبع والنشر حصرية وقابلة للتحويل بموجب القوانين، ومن أهم أمثلتها: نظام تشغيل ماك من شركة أبل، ونظام تشغيل ويندوز، وبرمجيات الميكروسوفت أوفيس وغيرها.

ومن مميزاتها:

1) برامج غير مجانية.

2) لا يسمح بتأجيرها أو بيعها.

3) لا يمكن الدخول للشيفرة المصدرية لها أو إجراء تعديل عليها.

4) لا يمكن نسخها أو الاقتباس منها.

5) لا يمكن إلا لصاحب الرخصة استخدامها.

2. البرمجيات المجانية: عرف كريستيان (في إطميزي والسالمي، 2019م) البرمجيات المجانية بأنها «البرمجيات التي يمكن استخدامها مجانًا»، وهي تتشابه إلى حد كبير مع البرمجيات الاحتكارية ولكنها مجانية، وهي إما (كاملة أو محدودة) الإمكانيات ولكنها غير محددة المدة،

وتقدمها الشركات من أجل الدعاية والإعلان والترويج لبرامج سابقة مثل pdf Reader أو برنامج الاتصالات سكايب، ويضاف أحيانًا معها برنامج مكافحة الفيروسات.

مميزاتها:

لها مميزات البرمجيات الاحتكارية نفسها ولكن فقط مجانية.

3. البرمجيات التجريبية: برمجيات تقدم دون مقابل، ويشجع على استخدامها ونشرها وتوزيعها، ولكنها تختلف عن البرمجيات المجانية بمحدوديتها، وتشبه البرامج الاحتكارية مع وجود فرق بسيط، وهي أن المستخدم بعد مدة زمنية لابد له من الدفع والترخيص، ض2ض2، ومثال ذلك برنامج ضغط الصور WinRAR.

مميزاتها:

لها مميزات تتفق بها مع البرمجيات الاحتكارية والمجانية وتختلف عنها في بعض المميزات (إطميزي والسالمي، 2019م).

- إمكانية التجربة المجانية.

- غير مسموح بالدخول إلى الشيفرة المصدرية والتعديل عليها.

- برامج تجارية وتجريبية لأوقات زمنية محددة، فهي نسخ غير مكتملة يجب الدفع بعد انتهاء المدة.

- مسموح بتوزيعها ونشرها.

4. البرمجيات الحرة أو مفتوحة المصدر: برمجيات تعطي الحرية للمستخدم بالتشغيل والنسخ والتوزيع والدراسة والتعديل والتكييف؛ وذلك بتوفير الشيفرة المصدرية، ومن أهمها: رخصة جنو العمومية، ومن أمثلتها نظام التشغيل لينكس لأجهزة الحاسب ومشغل الوسائط المتعددة مثل: في إل سي VLC.

مما سبق تجدر الإشارة إلى أهمية الرخص في هذه البرمجيات؛ لأنه وفي هذا العصر وظهور العديد من المستحدثات التكنولوجية سواء منتجات فكرية أو مادية يصبح بمقدور الشخص أن يحصل على كامل الحقوق والملكية الفكرية لمنتجه.

كما أن البرمجيات الأربعة السابقة تتيح للمتعلمين والمعلمين إمكانية استخدامها على أجهزة الحاسوب والاستفادة منها دون إلحاق الضرر بأجهزتهم عند الحصول على برمجيات بطرق غير قانونية.

تراخيص المشاع الإبداعي

تُعَدُّ من أكثر التراخيص المستخدمة في مجال التعليم، وتهدف إلى فتح نطاق العمل في الأعمال الإبداعية والمؤلفات وإتاحتها للآخرين، وتعزز تبادل المعرفة والابتكار وتحفظ حقوق المؤلفين من خلال تراخيص تتسم بالمرونة ويسهل فهمها.

وتهدف هذه التراخيص إلى فتح نطاق العمل في الأعمال الإبداعية والمؤلفات وإتاحتها للآخرين، وتعزز من تبادل المعرفة والابتكار، وتحفظ حقوق المؤلفين من خلال تراخيص تتسم بالمرونة ويسهل فهمها واستخدامها بعيدًا عن القيود التي تفرضها حقوق النشر.

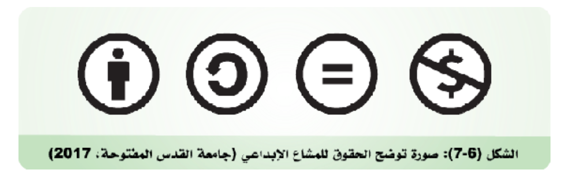
مزايا استخدام تراخيص المشاع الإبداعي

يتوفر في المشاع الإبداعي ستة أنواع من التراخيص المعدة سلفًا التي لها العديد من المزايا على مستوى حقوق المؤلفين ونشر المعرفة وتشجيع الابتكار نذكر منها:

1. تنسجم أنواع التراخيص مع غالبية متطلبات النشر.
2. حماية المؤلف؛ وذلك بشرط ذكر المؤلف الأصلي للعمل.
3. تشجيع الابتكار من خلال السماع بتعديل وتطوير أعمال الآخرين والبناء عليها.
4. تعزز التبادل المعرفي بعيدًا عن الاحتكار.
5. اختيار التراخيص المرنة والمعدة مسبقًا يوفر الوقت والجهد.
6. سهلة الفهم والاستخدام، حيث تسهل على المؤلف تحديد الحقوق التي يحتفظ بها والأخرى التي يتنازل عنها.

عناصر تراخيص المشاع الإبداعي

تتكون تراخيص المشاع الإبداعي من أربعة عناصر رئيسة تحدد للآخرين كيفية استخدام الأعمال المنشورة وهي:



الشكل (6-7): صورة توضح الحقوق للمشاع الإبداعي (جامعة القدس المفتوحة، 2017)

نسبة العمل لصاحبه **(BY)** غير تجاري **(NC)**

بلا اشتقاق أو تعديل **(ND)** المشاركة بالمثل **(SA)**

العنصر الأول:

نسبة العمل لصاحبه (BY)

يجب عليك نسب العمل إلى صاحبه الأصلي، تشترط جميع تراخيص المشاع الإبداعي على الآخرين نسبة العمل إلى صاحبه الأصلي، وإذا أردت غير ذلك عليك الحصول على إذن مسبق من صاحب العمل، فعلى سبيل المثال يمكنك استخدام العمل أو نسخه أو مشاركته أو التعديل عليه سواء لأغراض المنفعة العامة المفتوحة أو لأغراض التجارة والمنفعة المالية بشرط نسبة العمل الأصلي إلى صاحبه.

العنصر الثاني:

غير تجاري (NC)

يجب أن يكون العمل المستخدم لأغراض غير تجارية، فيمكنك استخدام العمل أو نسخه أو مشاركته أو التعديل عليه بغرض المنفعة العامة المفتوحة وليس للتجارة والمنفعة المالية، وإذا أردت غير ذلك عليك الحصول على إذن مسبق من صاحب العمل.

العنصر الثالث:

بلا اشتقاق أو تعديل (ND)

عليك استخدام العمل كما هو دون اشتقاق أو تعديل، فيمكنك استخدام العمل الأصلي أو نسخه أو مشاركته مع الآخرين، ولا يمكنك التعديل عليه أو اشتقاق عمل آخر منه، وإذا أردت غير ذلك عليك الحصول على إذن مسبق من صاحب العمل.

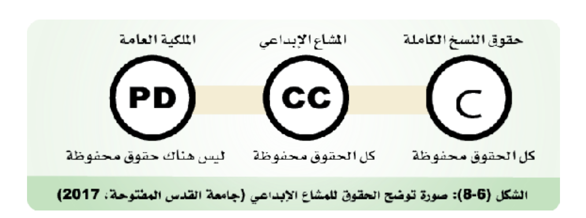
العنصر الرابع:

المشاركة بالمثل(SA)

أي عمل جديد مشتق من عمل أصلي يجب أن ينشر وفق ترخيص العمل الأصلي، فيمكنك استخدام العمل أو نسخه أو التعديل عليه بشرط إعادة نشره وفق ترخيصه الأصلي، وإذا أردت غير ذلك فعليك الحصول على إذن مسبق من صاحب العمل.

أنواع تراخيص المشاع الإبداعي

يعد المشاع الإبداعي (CC) من أكثر التراخيص المستخدمة، وتجعل المستفيد أو المستخدم يستفيد قانونيًّا من الموارد التعليمية المطروحة على الإنترنت بشكل مجاني ومشاركتها والتعديل عليها، وتغيير حقوقها من محفوظة بالكامل إلى بعض الحقوق محفوظة ومن ثم إعادة نشرها مرة أخرى (شمس، 2019م).



الشكل (6-8): صورة توضح الحقوق للمشاع الإبداعي (جامعة القدس المفتوحة، 2017)

هنالك ستة تراخيص للمشاع الإبداعي، وهي مركبة من العناصر الأساسية الأربعة السابق ذكرها حسب الآتي (شمس، 2019م):

1. نسب العمل لصاحبه (CCBY)

استخدام العمل أو نسخه أو مشاركته أو التعديل عليه سواء لأغراض منفعة عامة أو تجارية، وهنا يلزم نسب العمل الأصلي لصاحبه، وهي أكثر الرخص انفتاحًا بين الرخص الأخرى.



شكل (6-9): صورة لتراخيص المشاع الإبداعي — الموارد التعليمية المفتوحة (جامعة القدس المفتوحة، 2017م)

2. نسب العمل لصاحبه والمشاركة بالمثل (CC BY – SA)

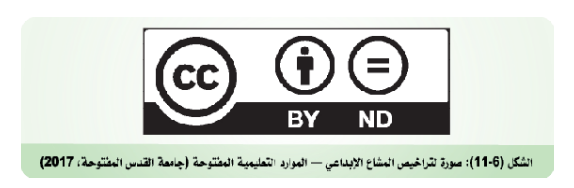
استخدام العمل أو نسخه أو التعديل عليه سواء لأغراض المنفعة العامة أو لأغراض التجارة والمنفعة المالية بشرط نسب العمل إلى صاحبه وإعادة النشر وفق الترخيص الأصلي، وتعد هذه الرخصة من أكثر الرخص استخدامًا.



شكل: (6-10) صورة لتراخيص المشاع الإبداعي — الموارد التعليمية المفتوحة (جامعة القدس المفتوحة، 2017م)

3. نسب العمل إلى صاحبه بلا اشتقاق (CC BY-ND)

استخدام العمل أو نسخه أو مشاركته سواء لأغراض المنفعة العامة أو لأغراض التجارة والمنفعة المالية بشرط نسب العمل الأصلي إلى صاحبه وبشرط ألا تقوم بالتعديل عليه أو اشتقاق عمل آخر منه.



الشكل (6-11): صورة لتراخيص المشاع الإبداعي — الموارد التعليمية المفتوحة (جامعة القدس المفتوحة، 2017)

4- نسب العمل لصاحبه ولأغراض غير تجارية (CC BY – NC)

استخدام العمل أو نسخه أو مشاركته أو التعديل عليه بشرط نسبة العمل الأصلي إلى صاحبه وبشرط أن يكون لأغراض غير تجارية.



الشكل (6-12): صورة لتراخيص المشاع الإبداعي — الموارد التعليمية المفتوحة (جامعة القدس المفتوحة، 2017م)

5- نسب العمل لصاحبه ولأغراض غير تجارية والمشاركة بالمثل (CC BY-NC- SA)

استخدام العمل أو نسخه أو التعديل عليه بشرط نسبة العمل الأصلي إلى صاحبه وبشرط أن يكون لأغراض غير تجارية وبشرط إعادة نشره وفق ترخيصه الأصلي.



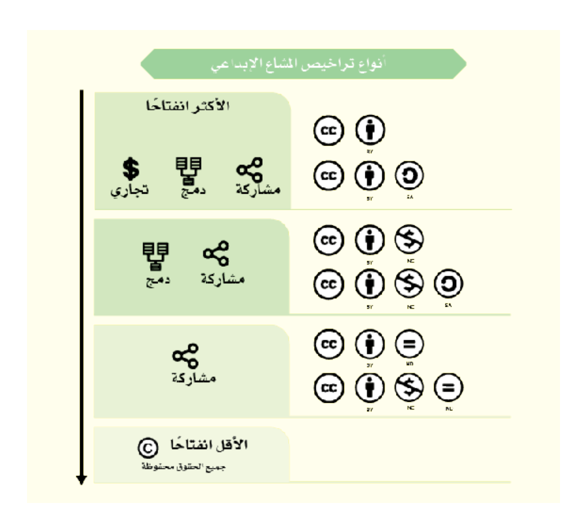
الشكل (6-13): صورة لتراخيص المشاع الإبداعي — الموارد التعليمية المفتوحة (جامعة القدس، المفتوحة، 2017م)

6. نسب العمل لصاحبه ولأغراض غير تجارية وبلا اشتقاق (CC BY – NC – ND)

استخدام العمل أو نسخه بشرط نسبة العمل الأصلي إلى صاحبه وبشرط أن يكون لأغراض غير تجارية وبشرط عدم التعديل عليه أو اشتقاق عمل آخر منه.



الشكل (6-14): صورة لتراخيص المشاع الإبداعي — الموارد التعليمية المفتوحة (جامعة القدس المفتوحة: 2017م)



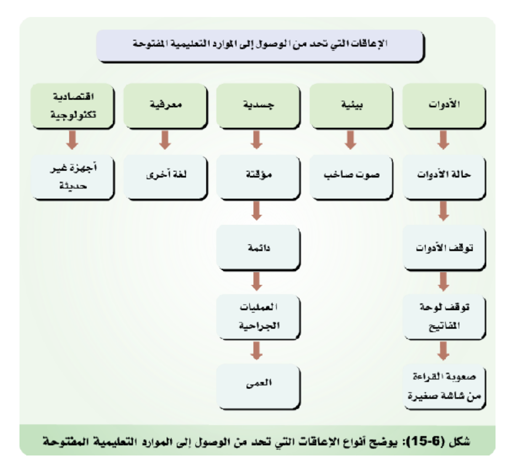
إنشاء تراخيص المشاع الإبداعي

يوفر الموقع الرسمي للمشاع الإبداعي الآتي مُوَلِّد للتراخيص يمكن استخدامه لاختيار الرخصة التي تناسبك، اضغط على الرابط الآتي للدخول والتعرف على كيفية إنشاء تراخيص المشاع الإبداعي:

https://creativecommons.org/choose/?lang=ar

ثالثًا: إمكانية الوصول

أشار إطميزي (في إطميزي والسالمي، 2019م) إلى أن درجة الانفتاح يجب أن يكون فيها عامل آخر تناوله كثيرون عند بحث المكونات التعليمية، وهو إمكانية الوصول من قبل الجميع بغض النظر عن الإعاقة، فإذا كان الانفتاح مقتصرًا على من يخلو من الإعاقات فهو أمر آخر.



شكل (6-15): يوضح أنواع الإعاقات التي تحد من الوصول إلى الموارد التعليمية المفتوحة

يستطيع الجميع الوصول إلى الإنترنت وما يحتويه من موارد تعليمية مفتوحة بأي نوع من أنواع تكنولوجيا التصفح سواء كان الشخص قادرًا أو توجد لديه إعاقة؛ لأن الإنترنت صمم ليلائم ويناسب ويسمح لجميع أفراد العالم بالوصول إليه، ومع ظهور التعليم الإلكتروني فكان لابد من أن يكون

متاحًا للجميع بغض النظر عن الإعاقة ونوعها، وصنف إطميزي والسالمي (2019م) الإعاقات التي تحد من الوصول إلى الموارد التعليمية المفتوحة إلى أنواع عدة، ويمكن توضيحها بالشكل الآتي:

وحيث إن التعليم حق للجميع فإذن لابد من أن مصممي ومنتجي الموارد التعليمية المفتوحة يلتزمون بمعايير سهولة الوصول حتى لا يكون هناك إجحاف وتقصير في حق أي فرد، مع ضمان جودة المحتوى وحيويته.

وهناك معايير عدة لتسهيل الوصول وبعضها خاص بدول معينة كما ذكرها إطميزي والسالمي (2019م) وهما:

1. المبادرة التي صُمِّمت في اتحاد شبكة الويب العالمية ((W 3 C وتسمى مبادرة تسهيل الوصول للويب واي (WAI).

2. القسم 508: ويتبع قانون حكومة الولايات المتحدة الأمريكية لإعادة التأهيل، ويطلب من الوكالات جعل تكنولوجيا المعلومات سهلة من الذين أصبحوا معوقين، والالتزام بذلك عند البناء أو الشراء.

هناك أمور يلزم الانتباه لها عند إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة لتسهيل وصول المعوقين والأصحاء الذين يتعرضون لما يتعرض له المعوقون (إطميزي والسالمي، 2019م) وهي:

1. ما يتعلق بالإبصار والرؤية: فهي تتدرج وتختلف مجالات البصر من عمى تمامًا إلى عمى ليلي أو عمى الألوان أو اختلال في العين يصعب معه القراءة، فإن من التقنيات التي يمكن الاستعانة بها هي:

1) قارئ الشاشة سواء كان (الصوت أو طريقة برايل أو بالألوان).

2) مكبرات الشاشة أو العدسات المكبرة.

2. ما يتعلق بالسمع مثل الصم وضعاف السمع: فالملفات الصوتية والفيديو لا يمكنهم سماعها والاستفادة من المحتوى العلمي، وهنا يمكن استخدام التعليق المغلق فيتمكنون من قراءته.

3. التحديات الجسدية: وهنا وسيلة الوصول للمحتوى، وهنا يمكن الاستفادة من التطبيقات الصوتية للتحرك والتصفح.

4. الإعاقة الإدراكية كنقص الانتباه والأمراض الوراثية (متلازمة داون) فيمكن جعل صفحات الويب ثابتة وواضحة، وتبسيط التخطيط العام وتنظيم المحتوى واستخدام الرسوم التوضيحية.

5. الإعاقة الاقتصادية أو التكنولوجية: وقد يكون بسبب الاستخدام للحاسبات والبرمجيات غير الحديثة؛ لذلك يجب مراعاة تصميم ملفات من برمجيات يمكن فتحها ونسخ حجمها إلى الأقل مثل ملفات الوسائط المتعددة.

من وجهة نظري بما أن المستحدثات التكنولوجية جاءت كحل للمشكلات

التعليمية، وما المنتجات السابقة التي يُستفاد منها للتغلب على الإعاقات التي تحد من الوصول إلى الموارد التعليمية المفتوحة إلا أكبر دليل على ذلك، إذن فالفرد أصبح له كل الحق في الوصول إلى محتوى الموارد التعليمية المفتوحة، وهنا نجد أن كل تلك الحلول أو المنتجات كانت لها رخص مشاع إبداعي وحقوق ملكية تضمن حقوق أصحابها.

*****

الفصل السابع
بناء الموارد التعليمية المفتوحة

مقدمة

لا تُعدُّ موارد التعليم المفتوحة مواد تعليمية مجانية فقط، ولكنها العملية الأساسية المفتوحة التي تهدف إلى البناء في تجويد التعليم والتدريس؛ فالموارد التعليمية المفتوحة جعلت من المناهج التعليمية المتميزة في العديد من الجامعات والمعاهد الرائدة ميدانًا خصبًا للاستفادة منها والنهل من معينها ومجاراتها في المحتوى والبناء والتصميم (الخليفة، 2009م).

إن الإمكانية التي توفرها الموارد التعليمية المفتوحة في إعادة الاستخدام والتعديل على مؤلفات الآخرين كان لها الدور البالغ في اعتمادها للتعليم والتعلم على نطاق واسع من حول العالم، وبالرغم من ذلك برزت العديد من القضايا المرتبطة ارتباطًا وثيقًا مع طبيعة الانفتاح الذي توفره الموارد التعليمية المفتوحة، وتتمثل في مسألتي الوصول لتلك المصادر وجودتها.

وأهم ما يبحث عنه المستخدم للموارد التعليمية المفتوحة الجودة والتنوع؛ لذلك فإن إنشاء أو تأليف الموارد التعليمية المفتوحة وتخزينها ونشرها ورفعها كمورد تعليمي حتى يمكن للمستخدمين الاستفادة منها لابد وأن تمر بمراحل عدة سيتم التطرق إليها.

استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في المؤسسات التعليمية

تسعى الجامعات والمعاهد والمدارس والمنظمات التعليمية ومؤسسات التعليم إلى أن تكون بيئة خصبة بالموارد التعليمية والمناهج المتميزة من حيث المحتوى والبناء والتصميم؛ لما له من أثر على عمليتي التعليم والتعلم سواء من ناحية التحصيل الدراسي أو الشغف نحو التعلم.

إن التحول الرقمي للمناهج التعليمية ليست اختياريًّا في الوقت الحالي، بل أصبح ضرورة ملحة، فالجامعات والمؤسسات التعليمية تسعى إلى مواكبة تلك التطورات بشكل عام، وعلى صعيد المناهج بشكل خاص، كما أن إتاحة الموارد التعليمية المفتوحة على شبكة الإنترنت يسهم وبشكل كبير في إيصال المعرفة ونشرها ومشاركتها مع العالم (العثمان، 2018م).

ومن منطلق التميز في الإعداد والتأليف والطرح والنشر تم اقتراح خطة معينة (إطار) تضمن للمؤسسات التعليمية استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في عدد من المصادر، وإن كانت تختلف في عدد المراحل ولكن تتفق جميعها بأهمية جودة العمليات التي يخضع لها المورد لضمان جودة المخرجات.

إن مؤلف ومجهز المورد التعليمي المفتوح وكذلك الجامعة والمؤسسة التي تنوي تفعيل مبادرة الموارد التعليمية المفتوحة تقوم بتجهيز طاقمها أو بالاستفادة كليًّا أو جزئيًّا من الموارد التعليمية المفتوحة من الآخرين، وهناك اقتراح إطار أو خطة أو خارطة طريق لاستخدام الموارد التعليمية المفتوحة ضمن المؤسسات التعليمية. (إطميزي والسالمي، 2019م).

إطار استخدام الموارد التعليمية المفتوحة ضمن المؤسسات التعليمية

عملية بناء المناهج التعليمية المفتوحة تتكون من خمس مراحل (إطميزي والسالمي، 2019م):



شكل (7-1): يوضح إطار استخدام الموارد التعليمية المفتوحة

1) البحث **Search**: البحث عن موارد مناسبة هو الخطوة الأولى التي تسهم في تلبية حاجات المادة التعليمية ورغباتها، ويمكن أن يتم ذلك باستخدام محركات البحث العامة أو المتخصصة، أو المستودعات الخاصة بالمصادر التعليمية أو حتى المواقع الفردية.

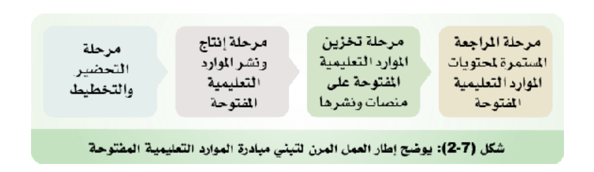
2) التكوين **Compose**: هي الخطوة الثانية، فبعد الحصول على المصادر يمكن تشكيل موارد تعليمية جديدة من هذه المصادر أو عمل موارد جديدة من الصفر.

3) التكييف **Adapt**: في أثناء عملية تكوين الموارد التعليمية لابد أن يكون في اتجاه الاحتياجات التربوية والثقافية للبيئة المحلية التي تقوم بإنتاج مورد لها، وقد تتطلب هذه التصحيحات والتحسينات وإعادة صياغة كاملة لاستخدام المورد في سياقات مختلفة.

4) الاستخدام **Use**: يقصد به الاستخدام الفعلي للمورد التعليمي في الفصول الدراسية، وعلى شبكة الإنترنت، وخلال أنشطة التعليم غير الرسمية وفي عملية التعلم ككل.

5) المشاركة **Share**: عند الانتهاء من إنشاء المورد التعليمي وتكوينه فإنه يُتاح كمورد مفتوح للمجتمع لإعادة استخدامه وحتى تبدأ المرحلة من جديد.

ومن الإطار السابق اقترح إطميزي (في إطميزي والسالمي، 2019م) إطار عمل مرن الهدف منه مساعدة المؤسسات التعليمية والجامعات العربية، ويهتم بخصوصيتها ويتكون هذا الملخص من أربع مراحل هي:



شكل (7-2): يوضح إطار العمل المرن لتبني مبادرة الموارد التعليمية المفتوحة

أولًا: مرحلة التحضير والتخطيط

وتشتمل هذه المرحلة على إنشاء لجنة تسمى (مبادرة الموارد التعليمية المفتوحة) وتوجد لديها عدد من المهام هي:

1. تحديد رؤية ورسالة وأهداف المشروع.
2. إعداد ميزانية تقديرية للمشروع، وهذه الميزانية مرتبطة بالخطة قصيرة الأمد.
3. تبني حملة توعية مدروسة لأعضاء الهيئة التدريسية.
4. القيام بحملة تدريبية حول كيفية إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة واستخدامها.
5. اختيار وتحضير المنصة أو المنصات الحاضنة للموارد التعليمية المفتوحة.
6. تحديد الرخصة المفتوحة للموارد التعليمية المفتوحة.

ثانيًا: مرحلة إنتاج ونشر الموارد التعليمية المفتوحة

1. تهتم بالمبادرات الفردية ومبادرات مجموعات إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة.
2. تحول الموارد المحلية المتوافرة ورقيًا ورقميًا إلى الموارد التعليمية المفتوحة.
3. تطوير وإنتاج موارد جديدة.
4. التنقيب والبحث عن الموارد التعليمية المفتوحة العربية والعالمية لاستخدامها: وهي بديل سريع، ويجسد روح التعاون والمشاركة، ويوفر كمًّا هائلًا من الموارد، ولكن غالبًا ما يلزم تقييمها.

ثالثًا: مرحلة التخزين للموارد التعليمية المفتوحة على منصات ونشرها.

رابعًا: مرحلة المراجعة المستمرة لمحتويات الموارد التعليمية المفتوحة.

> إن المراحل الخمسة التي يتم فيها بناء الموارد التعليمية المفتوحة تتفق بحد كبير مع الإطار المقترح لإطميزي والمكون من أربع مراحل، وإن الاختلاف ليس في المضمون لهذه المرحلة، إنه اختزال فقط لبعض الخطوات ودمجها مع بعضها.
>
> ويمكنني اعتبار ذلك عملية تصميم لمورد تعليمي بغض النظر عن نوع وكم الخطوات المتبعة.

وسوف يتم تناول الخطة المقترحة بالتفصيل؛ وذلك لأهمية هذا الإطار، وهي وإن كانت في إطار واحد فإنها تنفع في أي مؤسسة تعليمية وتدريبية، (إطميزي والسالمي، 2019م).

1. المرحلة الأولى: التحضير والتخطيط

مرحلة مهمة وتمثل التخطيط لتبني الموارد التعليمية المفتوحة وإنتاجها واستخدامها ونشرها ومشاركتها مع آخرين، ومن الخطوات المتبعة في هذه المرحلة:

إنشاء لجنة مبادرة الموارد التعليمية المفتوحة: وتشمل هذه اللجنة أعضاء، لكل عضو مهمة محددة يقوم بها (مسؤول إداري - خبير تكنولوجيا معلومات - خبير في الموارد التعليمية المفتوحة - خبير تكنولوجيا معلومات - تربوي).

هذه اللجنة القيام مكلفة بأعمال عدة:

1. تحديد رؤية ورسالة وأهداف المشروع.

2. الالتزام بجدول زمني لخطة قصيرة الأمد 3 سنوات حتى يصبح إنتاج واستخدام الموارد التعليمية المفتوحة ممارسة عضوية وطبيعية من ممارسات الجامعة، وينتهي التعامل معها كمشروع لتحقيق الأهداف المنشودة للمشروع.

3. التأكد من جاهزية الجامعة من ناحية تكنولوجيا المعلومات: يفترض أن الجامعات العربية جاهزة من ناحية تكنولوجيا المعلومات، وعلى هذه اللجنة التأكد من حل هذا النقص قبل البدء بالمشروع، ومنها توفير أمور منها:

- إنترنت سريع في ساحات وقاعات الجامعة للمعلمين والمتعلمين.
- حواسيب لمن يرغبون في المشاركة في مشروع الموارد التعليمية المفتوحة.
- الخوادم والشبكات ومختبرات الحاسوب.
- البرمجيات والأنظمة التي يراد استخدامها في التخطيط والتحضير للمورد.

4. اقتراح ميزانية تقديرية للمشروع، وهذه الميزانية مرتبطة بالخطة قصيرة المدى.

5. تبني نوعين من الحملات إحداهما توعوية والأخرى تدريبية كالآتي:

1) تبني حملة توعية مدروسة لأعضاء الهيئة التدريسية.

لا يتقبل المجتمع أي تغيير بل يقاومه بشدة، فإذا كان ذلك في التعليم فهو أدعى لهذه المقاومة للتمسك بالتعليم التقليدي والبعد عن الانفتاح، ويواجه تحديًا كبيرًا في الأخذ به، وأفضل طريقة للتغلب على مقاومة التغيير هي توعية الجميع بالفوائد التي يمكن أن يوفرها لهم الأسلوب الجديد، وهذا يستلزم القيام بحملة توعوية لأعضاء الهيئة التدريسية، ترتكز على الآتي (إطميزي والسالمي،2019م):

1) التغيير أمر لابد منه، وعلى المعلمين وأعضاء هيئة التدريس فهم ذلك، وبخلاف ذلك فإن المؤسسة التعليمية ستدخل في الزوال.

2) إن التعلم والتعليم حق واضح للجميع، والشفافية والمشاركة وتبادل الخبرات هي عنوان قوة، ومصلحة عظمى للجامعة ومدرسيها وباحثيها وطلابها.

3) مصلحة الطلاب تستلزم توفير أحدث المحتويات وأجودها وأفضلها، وإن أساليب التدريس لم تعد ورقية وتقليدية، فكل الطلاب يتعاملون مع تقنيات الويب والشبكات الاجتماعية.

4) مصلحة الطلاب تقتضي الحصول على الموارد والمصادر التعليمية مجانًا - هذه المبادرة لتستمر لابد من اتباع خطوات مدروسة لحث المعلمين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات من الانضمام لها لعل من أهمها (إطميزي والسالمي،2019م):

1. إقرار نظام تشجيع الإنتاج واستخدام الموارد التعليمية المفتوحة الذي قد يتضمن مساعدات مالية وتقديم أجهزة، وتخفيض الحمل التدريسي، وشهادات شكر.

2. وضع نقاط لمستخدم الموارد التعليمية المفتوحة في تقييمه السنوي الأكاديمي.

3. احتساب إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة واستخدامها في نظام الترقية الأكاديمية المعتمد في الجامعة.

2) تبني حملة تدريبية حول كيفية إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة واستخدامها (إطميزي والسالمي، 2019م).

لإنتاج الموارد التعليمية المفتوحة من المعلمين أو أعضاء هيئة التدريس واستخدامها ومشاركتها يجب عليهم أن يتدربوا على كيف يقومون بالأمر بسبب أن بعضهم يعانون من ضعف مهارات استخدام الحاسوب والإنترنت، وقد يكون هذا سببًا لمقاومتهم التغيير، ومن أهم ما ينبغي أن يتدربوا عليه هو:

1) مهارات تكنولوجيا المعلومات والتأكد من قدرتهم على استخدام الحاسوب والإنترنت.

2) التعامل مع ملفات الموارد التعليمية المفتوحة وما يشمل فتحها ومشاركتها، ونشرها.

3) البحث عن الموارد التعليمية المفتوحة العربية والعالمية وتبنيها.

4) إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة وبما يشمل أنواع وتنسيقات الملفات كصفحات الويب، وملفات البي دي إف، وملفات الوسائط المتعددة وكذلك القدرة على تعديلها وتحديثها.

5) التعامل مع القضايا التربوية - تكنولوجيا التربية.

> يشير العثمان (2018) إلى أنه يمكن للمؤسسات التعليمية تبني أحد نماذج التصميم التعليمي للتخطيط نحو بناء موارد تعليمية ذات فاعلية وكفاءة في تحقيق الأهداف التربوية باستخدام إحدى نماذج التصميم التعليمي، كنموذج (ADDIE).
>
> إذن من وجهة نظري ليس هناك اختلاف شاسع بين تصميم المورد التعليمي الورقي أو المورد التعليمي المفتوح في طبيعة التصميم، وإنما الاختلاف في أن التصميم أو البناء للمورد التعليمي المفتوح يعتمد على

مستحدثات التكنولوجيا، فيكون الاستخدام والتخزين والنشر متاحًا للجميع.

3 - اختيار وتحضير المنصات الحاضنة للموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي، 2019م).

إن من البديهي أن تضع المؤسسات التعليمية في اعتبارها أين سترفع وتخزن مواردها لنشرها؛ لذلك اتضح هنا دور المنصة الفعال والبارز، ومن هذا المنطلق فإن الجامعات والمؤسسات التعليمية تسعى لاختيار منصات ذات مميزات للرفع فيجب أن:

1) تقرر اللجنة طبيعة المنصة التي سوف يتم نشر الموارد التعليمية المفتوحة عليها.

2) توفير منصة خاصة بالجامعة على خادمات الجامعة أو خارجها.

3) تبني منصات جاهزة مثل منصة مودل Moodle على خادمات الجامعة أو خارجها.

4) وضع الموارد التعليمية المفتوحة على منصات عالمية مثل منصة كورسيرا Coursera أو إديكس Edx.

5) تحديد الرخصة المفتوحة للموارد التعليمية المفتوحة: وقد سبق أن بينا أهم الرخص المستخدمة في هذا السياق.

2. المرحلة الثانية: مرحلة إنتاج ونشر الموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي،2019م):

1) كانت بداية المرحلة بالسماح للمبادرات الفردية ومبادرات المجموعات بإنتاج الموارد التعليمية المفتوحة.

2) حُوِّلت الموارد المحلية المتوافرة ورقيًا ورقميًا إلى الموارد التعليمية المفتوحة.

3) خطوة الإنتاج للموارد الجديدة، وقد يكون هذا البند الأكثر كلفة؛ لأنه يتضمن تكليف محاضر أو مجموعة محاضرين بإنتاج موارد تعليمية مفتوحة جديدة.

4) البحث عن الموارد التعليمية المفتوحة العربية والعالمية لاستخدامها في الجامعة، وهذا قد يستلزم مجموعة من النقاط هي:

1) تعريب وترجمة بعض الموارد أحيانًا إلى اللغة العربية.

2) وأحيانًا تكييف محتويات بعض الموارد بما يحترم ثقافتنا الإسلامية والعربية.

3) تعديل نوع الملف أو تخفيض حجم مقاطع الوسائط المتعددة، لمراعاة سرعة الإنترنت المحدودة في أغلب البلاد العربية.

على أن الأساس في هذه المرحلة ليس هو إنتاج الموارد التعليمية المفتوحة فحسب؛ بل لا بد من حد أدنى من الجودة، ولا بد كذلك من التأكد من الإمكانية التقنية لنشر هذه الموارد، ومن ثم لا بد من القيام بالمراجعات الآتية قبل تخزين ونشر الموارد:

1) تحديد الطلبة المستهدفين؛ فالعموميات تضعف أي مورد أو مقرر على حسب ما يستفيد منه في مجال التخصص.

2) المراجعة التقنية: للتأكد من إمكانية نشره وحجم ملفاته وأنواعها.

3) المراجعة التربوية: مراعاة الأسس التربوية لأي مورد تعليمي مفتوحًا كان أو مغلقًا.

4) التقييم والتعديل: يتم التقييم حتى يتم التعديل بناءً على ذلك، ثم تعتمد اللجنة، ويشمل معايير الجودة.

3. المرحلة الثالثة: مرحلة تخزين الموارد التعليمية المفتوحة على منصات ونشرها (إطميزي والسالمي، 2019م).

تسهيل الوصول مهم جدًّا في هذه المرحلة، وتمكين الإتاحة، والنشر ومشاركة هذه الموارد على أوسع نطاق، وللمؤسسة التعليمية أو للجامعة اختيار مجموعة من الوسائل الفعالة لإعلام الجميع مصادرها ومواردها، وقد تقوم الجامعة بنشر أخبار وروابط ومحتويات الموارد التعليمية المفتوحة على المستودعات المفتوحة ومواقع التواصل الاجتماعي والمنتديات وعلى موقع الجامعة.

•تعريف المستودعات المفتوحة

شاع استخدام مصطلح المستودعات الرقمية المفتوحة في الآونة الأخيرة، فعندما نتحدث عن الموارد التعليمية المفتوحة وعن مخرجات البحث العلمي المفتوحة نلاحظ أن هذين المفهومين لديهما العديد من الخصائص المشتركة من حيث حرية الاستخدام والاحتفاظ بنسخ منها وإعادة نشرها.

المستودعات المفتوحة (Open Access Repositories) هي:

منصات رقمية قابلة للتشغيل المتبادل، حيث توفر مجموعة من الخدمات لإدارة البيانات وحفظها وفهرستها والوصول إليها، بهدف كشف المحتوى على الإنترنت وتسهيل الوصول المفتوح إليه، بحيث يمكن للمستخدمين البحث عن المحتوى واسترجاعه باستخدام محركات البحث المعروفة التي تقوم بجمع النتائج المطابقة لعملية البحث من مختلف المستودعات المفتوحة في العالم.

إن مسألة الوصول إلى موارد التعلم والتعليم وتوافرها على الإنترنت تعد من التحديات التي نشأت مع انتشار الموارد التعليمية المفتوحة، حيث يتوافر العديد من المنصات والمستودعات الرقمية التي تنشر المصادر، وهي بازدياد مستمر يجعل عملية البحث واسترجاع المصادر منها أكثر صعوبة للمستخدمين، حيث يتطلب منهم المعرفة المسبقة بعناوين المنصات على شبكة الإنترنت وخاصة تلك التي لا تدعم التشغيل المتبادل أو تلك غير المكشوفة على محركات البحث، وفي ظل حرية تأليف

واستخدام وإعادة نشر الموارد التعليمية المفتوحة يبقى السؤال مفتوحًا حول مدى إمكانية قيام جهة ما بتنظيم هذا العمل.

• مستودعات الموارد التعليمية المفتوحة الشائعة

هناك العديد من المستودعات التي تنشر الموارد التعليمية المفتوحة على شبكة الإنترنت، فمنها ما هو متخصص في مجالات محددة، وبعضها الآخر يقوم بنشر الموارد في كافة مجالات المعرفة، ومن خلال هذا الموضوع سوف نسلط الضوء على أهم المستودعات التي تقوم بنشر الموارد التعليمية المفتوحة التي يمكن للمستخدمين استخدامها في التعلم والتعليم.

- مشاع الموارد التعليمية المفتوحة OER Commons.
- الشبكة العربية للموارد التعليمية المفتوحة ALECSO OER.
- مكتبة أمريكا الرقمية العامة DPLA.
- مشاع المهارات Skills Commons.
- مشاع التدريس Teaching Commons.
- (ويكي) المتعلمين Wiki Educator.
- أرشيف الإنترنت Internet Archive.
- أكاديمية خان Khan Academy.
- منصة الألكسو للتطبيقات الجوالة العربية ALECSO Apps.
- مستودع المحتوى الرقمي لجامعة القدس المفتوحة QOU Repository.
- الشبكة السعودية للموارد التعليمية المفتوحة (شمس).

• منصات المساقات المفتوحة

هناك العديد من منصات المساقات المفتوحة عبر الإنترنت التي تنشر دروسًا متكاملة في كافة المجالات ومنها:

◉ مساقات التعلم الذاتي عبر الإنترنت أو المساقات الذكية SLOOC OR SMART Courses وهي مساقات أو دروس ذكية مفتوحة للتعلم الذاتي بالعربية تطورها جامعة القدس المفتوحة في فلسطين وتنشرها على شكل تطبيقات للهواتف الذكية على متجر (جوجل بلاي) للتطبيقات الذكية، ومنصة الألكسو للتطبيقات الجوالة العربية.



- إدراك Edraak هي منصة عربية منبثقة عن مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية.



- رواق هي منصة عربية للتعليم المفتوح بمبادرة من شباب سعودي.



- منصة ايديكس Edx هي منصة عالمية تأسست بالشراكة ما بين معهد ماساشوستس للتكنولوجيا MIT وجامعة هارفارد بالولايات المتحدة الأمريكية.

- منصة كورسيرا Coursera هي منصة عالمية تأسست من قبل أكاديميين في جامعة ستانفورد بالولايات المتحدة الأمريكية.



- أوداسيتي Udacity هي منصة عالمية تأسست من قبل أكاديميين في جامعة ستانفورد بالولايات المتحدة الأمريكية.

4. المرحلة الرابعة: مرحلة المراجعة المستمرة لمحتويات الموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي، 2019م). لا تُعَدُّ مرحلة تخزين الموارد التعليمية المفتوحة على منصات ونشرها هي نهاية المورد المقرر التعليمي؛ بل لا بد من المراجعة المستمرة لمحتويات الموارد من أجل التحديث والتطوير، وهذه إحدى ميزات الموارد التعليمية المفتوحة.

المنصات الرقمية أو ما يطلق عليها بالمستودعات المفتوحة هي من توفر الخدمات اللازمة لتخزين الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها والوصول إليها، وللاطلاع على المحتوى التعليمي يتطلب من المستخدم الجمهور أن يكون على معرفة ودراية بعناوين وأسماء أشهر وأهم المنصات الموجودة على محركات البحث ذات المصداقية والثقة في دعم الموارد التعليمية المفتوحة.

يذكر غيده (2019م) بقوله: «أصبحت المستودعات الرقمية المؤسساتية في يومنا هذا ضرورة حتمية لكل مؤسسة جامعية تسعى من جهة إلى ضمان إدارة تنظيم، وتخزين وحفظ على المدى الطويل أصولها الرقمية وإنتاجها الفكري وتاريخها، وكذا إتاحتها مجانًا وبحرية لكافة المستفيدين داخل وخارج الجامعة، ومن جهة أخرى لمن يريد دخول مختلف التصنيفات الأكاديمية العالمية للجامعات والمستودعات الرقمية خاصة التصنيفات التي تعتمد على التحليل الكمي للنشاط العلمي على شبكة الإنترنت مثل تصنيف ويبومتريكس، فالمرتبة التي تحصل عليها الجامعة أو المستودع الرقمي ضمن هذا التصنيف العالمي تعكس إلى حد كبير مستوى تقدمهما العلمي».

*****

الفصل الثامن
تقييم الموارد التعليمية المفتوحة

مدخل

إن تقدم الدول ونهضتها يعتمد بشكل أساسي على التعليم، فهو أحد الركائز الأساسية التي تستند عليها؛ لذلك تسعى هذه الدول متمثلة في منظمات التعليم المختلفة جاهدة إلى تحسين جودة مخرجات التعليم وتعزيزها، ونظرًا للمستحدثات التكنولوجية التي صاحبت الثورة المعلوماتية والانفجار التقني أصبح انتشار الموارد التعليمية المفتوحة كبيرًا للحد الذي لا يمكن معه معرفة مدى جودة هذه الموارد، وخصوصًا أنه بإمكان أي شخص مهما كانت خبرته التربوية والتقنية المحدودة أن ينتجها أو يألفها ويعدلها ويخزنها وينشرها.

وما زال تحسين مستوى التعليم ومخرجاته من أوليات المنظمات الدولية العاملة بقطاع التعليم والحكومات والمؤسسات التعليمية حتى الآن، حيث تهتم بوضع الأنظمة والسياسات والمعايير التي من شأنها تعزيز جودة التعليم ومخرجاته، وفي السنوات الأخيرة ومع انتشار الموارد التعليمية المفتوحة هناك العديد من الجهود التي تبذل لتحسين جودة تلك الموارد، وبالرغم من ذلك فإنه من الصعوبة الحفاظ على جودة الموارد التعليمية المفتوحة نظرًا لانفتاحها غير المحدود، حيث يستطيع أي مستخدم أن يقوم بتأليفها وتعديلها ونشرها بغض النظر عن خبرته التربوية أو مهاراته التقنية.

ومن المهم أن يكون هناك تقييم للموارد التعليمية المفتوحة وبمعايير محددة وواضحة يستند عليها نظرًا لانفتاحها غير المحدود، وبما أن طبيعة الموارد التعليمية المفتوحة تضمن استمرار التطوير والجودة والنوعية؛ لأنه من السهل تصحيح وتحسين هذه الموارد باستمرار، وخصوصًا أنها مفتوحة ورقمية، ففي الغالب يمكن تغييرها وإضافة معلومات جديدة أو حذف شيء منها بمجهود وتكلفة أقل بكثير مقارنة بالموارد التعليمية غير الرقمية. (إطميزي والسالمي، 2019م).

الجودة والنوعية للموارد التعليمية المفتوحة

لم يكتف بإطلاق الجودة على المجالات الصناعية والتجارية، وإنما تعدى إلى أكثر من ذلك، فالتعليم أصبح أحد المجالات التي تتطلب الجودة في جميع جوانبه وقد أورد إطميزي والسالمي (2019م) مخططًا يبينان فيه عناصر الجودة المهمة لدى مستخدمي الموارد التعليمية المفتوحة:



شكل (8-1): يوضح مخطط عناصر الجودة المهمة لدى مستخدمي الموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي، 2019م)

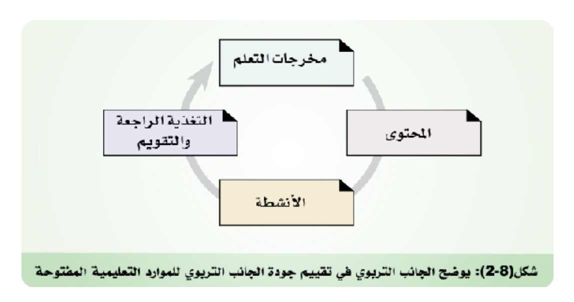
معايير تقييم جودة الموارد التعليمية المفتوحة

سيتم تناول معايير جودة الموارد التعليمية المفتوحة من ثلاث جوانب هي:

1. الجانب التربوي.
2. الهوية البصرية وسهولة الاستخدام.
3. الجانب التقني.

أولًا: الجانب التربوي

في هذا الجانب يتم التركيز على جودة الموارد التعليمية المفتوحة من حيث الأهداف والمحتوى والأنشطة (العمليات) والتقويم وتحقيق مبادئ التصميم تبعًا للأسس التربوية الحديثة، وهي كما بالشكل الآتي:



شكل(8-2): يوضح الجانب التربوي في تقييم جودة الجانب التربوي للموارد التعليمية المفتوحة

المعايير التربوية

يتفق المهتمون بالميدان التعليمي على أن المعايير التربوية تشكل العمود الفقري لجودة أي مورد تعليمي سواء كان مفتوحًا أو غير مفتوح، فالموارد التعليمية المفتوحة قد تمثل درسًا كاملًا، أو وحدة دراسية، أو فيديوهات، أو برمجيات، وغير ذلك. (إطميزي والسالمي، 2019م).

أهم المعايير التربوية

1. **مخرجات التعلم (تحقيق الأهداف التعليمية):** يُعدُّ دليلًا كبيرًا لمدى استفادة المستخدم للمورد التعليمي المفتوح، ويضم مجموعة من المؤشرات التي تدل على جودتها وهي:

1) مخرجات تعلم واضحة وصحيحة.

2) مخرجات تعلم أو أهداف مرتبطة بالمحتوى والأنشطة والتقويمات.

2. جودة المحتوى التعليمي: يذكر كلٌّ من إطميزي والسالمي (2019م) أن من خصائص جودة المحتوى أن يكون سهلًا وسلسًا وأن يتناسب مع الفئة المستهدفة من المتعلمين من حيث مستواهم التعليمي وإجادتهم للغة، وأن يكون المحتوى مناسبًا للتخصص ويتميز بالدقة والموضوعية، وأن تكون الأنشطة مكملة له ليستفيد منها المتعلم، وكذلك مزودة بمراجع كاملة وموثقة وحديثة.

ومن المؤشرات التي تدل على جودة المحتوى:

- يتسم بالدقة والموضوعية وعدم التحيز.
- يتناسب مع خصائص الفئة المستهدفة من المتعلمين من حيث اللغة وطريقة العرض والعمر.
- مدعم بأكثر من وسيلة عرض ليتناسب مع أنماط التعلم مثل النصوص والفيديو والصور والأشكال.
- مزود بمراجع موثقة بشكل صحيح.
- مزود بالأمثلة والتدريبات والأنشطة.
- ينظم عناصر المحتوى بشكل منطقي ومتسلسل، ومراعاة العلاقات بين الأفكار والمفاهيم.
- تعزيز التفاعل المستمر بين المتعلم والمحتوى.
- توفير أنماط متعددة للتعلم (بصري، سمعي...).
- تتطلب الأنشطة من المتعلمين معالجة المعلومات والأفكار من استيعاب وتحليل وتركيب وتقويم المعرفة الجديدة، وتزويد فرص التدريب ونقل المعرفة بطرق مختلفة.

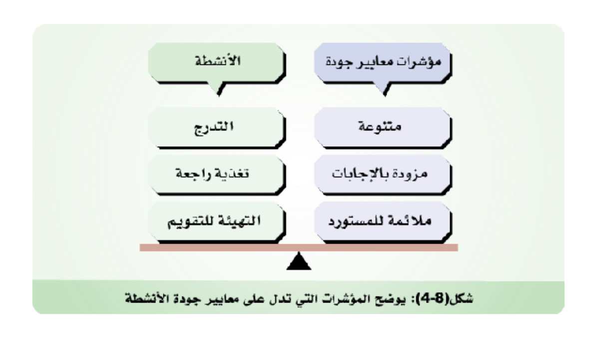
ويبين الشكل الآتي المؤشرات التي تدل على جودة المحتوى تبعًا لما أوردته جامعة القدس المفتوحة (2017م)



شكل (3-8): يوضح المؤشرات التي تدل على جودة المحتوى

3. **الأنشطة:** هي إحدى الدعائم للعملية التعليمية وركن من أركانها، ومنها يتمكن المتعلم من إتقان التعلم وكذلك القيام بالتقويم الذاتي، وليس إجباريًّا توافرها دائمًا، وتختلف الأنشطة وتتنوع فمنها (الاختبار والسحب والإفلات... إلخ) فهي مكمل للمحتوى.

المؤشرات التي تدل على جودة الأنشطة يمكن سردها كما بالشكل الآتي (جامعة القدس المفتوحة، 2017م).



شكل(8-4): يوضح المؤشرات التي تدل على معايير جودة الأنشطة

4. **التغذية الراجعة والتقويم:** يذكر دحديا والوناس (في إطميزي والسالمي، 2019م) أن التقويم هو معرفة مدى إجادة المتعلم للمهارات التي تلقاها وتمرن عليها.

فالتقويم عملية منهجية تقيس مستوى إنجاز المتعلم ومدى إلمامه بالمحتوى التعليمي ثم تحديد نقاط الضعف والقوة عنده، ويليه إجراء التحسينات والتعديلات على المورد التعليمي المفتوح للوصول إلى الجودة والإتقان، وبالنسبة للمورد التعليمي المفتوح فإن إتمام 50 بالمئة من المهارات يُعَدُّ مجتازًا للمهارات الأساسية.

ويضم هذا المحور المؤشرات الآتية:

- يشمل التقويم على أدوات المناسبة لطبيعة مخرجات التعلم.
- يشير إلى تقدم المتعلم خلال تعلمه.
- تقديم التغذية الراجعة للمتعلم في الاختبارات والامتحانات.

أما المؤشرات التي يضمها هذا المعيار كما ذكرت في جامعة القدس المفتوحة (2017) فهي مبينة بالشكل الاتي:

5. **الإرشادات،** وتضم مجموعة من المؤشرات وهي:

- الإرشادات واضحة ومفصلة.
- الإرشادات تصف كيفية تفاعل المتعلم مع الوحدة التعليمية.

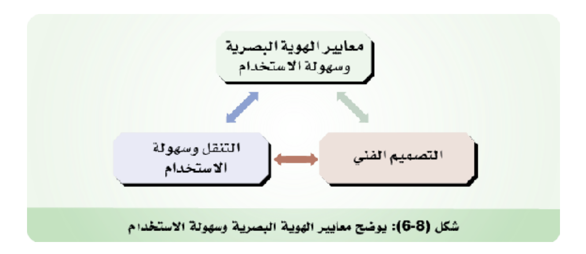
أضاف بعضهم إلى المعايير السابقة معيارًا آخر وهو الإرشادات التي ينبغي على المستخدم اتباعها عندما يتنقل داخل محتوى المورد التعليمي

المفتوح، ووضعوا مؤشرات تدل على جودة هذا المعيار وهو الوضوح والتفصيل (جامعة القدس المفتوحة، 2017م).

نتفق مع هذا المعيار؛ لأن هناك مستخدمين يمتلكون الحد الأدنى من مهارات استخدام الحاسب الآلي وكذلك اللغة، ووضع هذا المعيار يؤكد على اقتراح إطميزي وآخرين سابق أن الموارد التعليمية المفتوحة ينبغي أن تكون سهلة الوصول.

ثانيًا: الهوية البصرية وسهولة الاستخدام

يشمل هذا الجانب على سهولة الاستخدام والتنقل بين المحتويات والتصميم الجيد من حيث الهوية البصرية، الألوان، تنسيق الخطوط، سهولة القراءة، استخدام الرموز الدلالية وغيرها، ومن أهم هذه المعايير (جامعة القدس المفتوحة، 2017م).



شكل (8-6): يوضح معايير الهوية البصرية وسهولة الاستخدام

بشيء من التفصيل:

1. **التصميم الفني:** ويتطلب هذا أن تكون:

1) الخطوط القياسية أو الشائعة المستخدمة في عرض المحتوى النصي.

2) توحيد الهوية البصرية في عرض المحتوى، مثل الألوان، والخطوط، والخلفيات وغيرها.

3) أن تكون النصوص والأشكال والصور منظمة بحيث تساعد على سهولة القراءة وفهم المحتوى.

4) توضيح الأشكال والصور والجداول المستخدمة وأن تكون مرقمة أو موسومة.

2. **التنقل وسهولة الاستخدام:** وهذا يستلزم:

1) المحافظة على بنية وتقسيم المحتوى على سهولة التنقل بين محتوياته.

2) الأزرار والروابط القابلة للفتح محددة ومميزة على المحتوى.

3) توضيح عناوين الأقسام أو الموضوعات.

4) تزويد الأماكن بتعليمات الاستخدام.

ثالثًا: الجانب التقني

يختص هذا الجانب بالتكنولوجيا المستخدمة والمعايير الفنية للمحتوى المستخدم من حيث إمكانية تشغيل أو عرض المحتوى على كافة أنواع الأجهزة (حواسيب أو أجهزة نقالة ـ أو غيرها) وباستخدام مشغلات أو متصفحات مجانية، المحتوى مزود بترخيص مفتوح وغيرها، ومن أهم هذه المعايير (إطميزي والسالمي، 2019م):



شكل (8-7): يوضح المعايير التقنية للموارد التعليمية المفتوحة

1. المعايير التقنية القانونية

لما سبق الإشارة إليه فإن المورد التعليمي المفتوح يجب أن يكون مزودًا بترخيص مفتوح مثل المشاع الإبداعي (cc) أو أي ترخيص آخر مفتوح (واضح وسهل) وقابل للاستخدام والنشر. (إطميزي والسالمي، 2019م).

2. سهولة الاستخدام

إن جودة المادة الدراسية تعتمد على التصميم الفني والجمالي للمادة وشرط من شروط جودتها، ويمكن معرفة شروط ذلك على حسب ما أوردته جامعة القدس المفتوحة (2019م):

1) **إعادة الاستخدام:** ويقوم بإجراء بعض التعديلات على المورد بما يتناسب مع طبيعة بيئة التعلم.

2) **التوافقية:** يجب أن يكون المحتوى وواجهة الاستخدام تستجيب وتتناسب مع عرض الحواسيب والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية.

3) **سهولة الوصول:** يمكن عرض المحتوى باستخدام المتصفحات والمشغلات الشائع استخدامها والمجانية .

4) **التراخيص والنشر:** المحتوى مزود بتراخيص المشاع الإبداعي أو أي تراخيص مفتوحة أخرى، تراخيص الاستخدام للمحتوى واضحة وسهلة الفهم.

عند مقارنتنا بين المعايير التي وردت عن جامعة القدس المفتوحة (2017م) مع المعايير التي وضعها كل من إطميزي والسالمي (2019م) لم يكن هناك اختلاف واضح في التطبيق وإن صيغت بأسلوب مختلف، وكلاهما قابلة للتغيير مع التطور التقني الرقمي.

شروط جودة معايير سهولة الاستخدام عند إطميزي والسالمي (2019م) هي:

1) **المزج** والقيام بإجراءات التعديل على المورد بما يتناسب مع طبيعة بيئة التعلم.

2) **مرونة الاستخدام** على الويب للمتعلمين المبتدئين وذوي المهارات المتدنية.

3) **سهولة الوصول** واستخدام المورد بحيث يحصل المستخدمون على ما يريدون بطريقة مباشرة.

4) **وجود إمكانية المساعدة على الإنترنت** للمعلومات التكميلية والدروس.

5) **سهولة إدراك التصرف المرتبط بالعناصر التفاعلية** مثل الوصلات والتلميحات والأزرار.

ويبين الشكل الآتي ملخصًا لعناصر جودة الموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي، 2019).



شكل (8-8): يوضح ملخص لعناصر جودة الموارد التعليمية المفتوحة (إطميزي والسالمي، 2019).

تقييم جودة الموارد التعليمية المفتوحة

الموارد التعليمية المفتوحة تمتاز بأنها في متناول الجميع؛ لذلك فإنه يمكن لأي شخص أن ينشئ ويعدل وينشر الموارد التعليمية المفتوحة، ومن ثم تقييم جودتها أمر مشروط بالرغم من صعوبة تحديد آليات وضوابط ومعايير موحدة لاختلاف قيمها ومجالاتها وتدرج مستوياتها؛ لهذا يتم تقييم الموارد التعليمية المفتوحة باستخدام وسائل عدة، ولكن من أهم الوسائل لتقييم جودة مورد تعليمي هي وسيلة (أتشيف)، وهي منظمة تربوية مستقلة غير ربحية تهدف لإصلاح وتحسين جودة التعليم (إطميزي والسالمي،2019م).

المعايير التي تستعملها منظمة أتشيف هي ثمانية، وهي معايير تقديرية، بمعنى يتم تنقيط كل معيار بالميزات الآتية:

ممتاز (متفوق)، جيد (قوي)، مقبول (محدود)، غير مقبول (ضعيف) أو لا يعتبر (لا ينطبق).

وهناك معاملات لرفع أو خفض القيم لأي من المعايير على الموضوع والتخصص والميدان الذي يتطرق له المورد التعليمي المفتوح.

المعايير التي تستعملها منظمة أتشيف بالمشاركة مع المختصين في هذا المجال. (إطميزي والسالمي، 2019).

1. معايير التقدير الأول: درجة التوافق مع المعايير.
2. معايير التقدير الثاني: جودة التفسير لمادة الموضوع.

3. معايير التقدير الثالث: فائدة المادة المصممة لدعم التعلم.

4. معايير التقدير الرابع: جودة التقييم.

5. معايير التقدير الخامس: جودة التفاعل التكنولوجي.

6. معايير التقدير السادس: جودة التدريبات التدريسية والممارسة.

7. معايير التقدير السابع: فرص التعلم العميق.

8. معايير التقدير الثامن: ضمان الوصول إلى المورد.

أما جامعة القدس المفتوحة (2017م) فهي ترى استخدام سلم التقييم اللفظي أو روبرك في التعليم كأداة ذاتية لتقييم نوعية عمل ما أو نشاط استنادًا إلى معايير وقواعد محددة، وبشكل عام يتكون روبرك من جدول يحتوي على:

1. المعايير، هي قائمة بالصفات التي سيتم قياسها .

2. المستويات، وهي سلم التقدير لقياس المعايير.

3. الوصف، هو وصف للمعايير وأمثلة عليها.

ويمكن استخدام سلم التقييم اللفظي لقياس جودة الموارد التعليمية المفتوحة استنادًا إلى ثلاث مجموعات من المعايير للتقييم:

1) تقييم التصميم التربوي.

2) تقييم تصميم الشكل العام.

3) تقييم المواصفات الفنية.

> مما لاحظته أن سلم تقييم معايير الجودة للموارد التعليمية المفتوحة سلم لفظي، وهذا قد لا يكون بالدقة فيما لو كان سلم التقييم لمعايير الجودة رقميًّا أو درجات.

الموارد التعليمية المفتوحة واللغة العربية

الموارد التعليمية المفتوحة المكتوبة باللغة العربية قليلة، وبعضها مترجم من لغة ثانية؛ لهذا يتم حث العاملين والمدرسين في التعليم الأولي في الدول العربية على إغناء المقررات وتشجيع استعمال الموارد التعليمية المفتوحة باللغة العربية. (إطميزي والسالمي، 2019م).

> ذكر كل من إطميزي والسالمي (2019م) أن من الصعوبات التي واجهتهم عند تأليف كتاب الموارد التعليمية المفتوحة قلة الموارد باللغة العربية، ونتفق معهما، فعند بحثنا عن مراجع عربية وجدناها قليلة

وبعضها عبارة عن اجتهادات فردية أو بحوث جامعية أو من منظمات تعليمية، ولكن توجد مبادرات بدأت من بعض الدول العربية لإغناء الموارد التعليمية المفتوحة وتجويدها وخصوصًا في المملكة العربية السعودية، وهذا ما سوف نتناوله في الفصل اللاحق الذي هو عن المبادرات في تطوير ونشر الموارد التعليمية المفتوحة.

ويرى كل من (إطميزي والسالمي، 2019م) أن هناك مبادئ توجيهية يجب اتباعها عند إنشاء الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها توجه إلى مجموعات معينة هي:



شكل (8-9): يوضح المعايير التقنية للموارد التعليمية المفتوحة

المبادئ التوجيهية للجامعات والمؤسسات التعليمية والتدريبية

- اختيار المصادر والموارد التعليمية المفتوحة ذات الجودة.
- أن توافق أهدافها متطلبات سوق العمل.
- اتباع التقنيات الرقمية الحديثة والتحديث المستمر.

ويشير فوزي والعزام (في إطميزي والسالمي، 2019م) بقولهم: «إن المؤسسات التعليمية مسؤولة عن ضمان جودة مواردها التعليمية وخرجيها فعليها تشكيل هيئات متخصصة من أجل وضع الأسس والمعايير والمبادئ والآليات لضمان الجودة والنوعية الملائمة لبيئتها وخصوصياتها».

المبادئ التوجيهية للمؤلفين

الموارد التعليمية المفتوحة بالنسبة للمؤلفين ما هي إلا أفكارهم وآراؤهم المكتوبة على ورق؛ لذلك على المؤلف أن يكون:

1) حياديًّا ومستندًا على مصادر موثوقة.

2) أن تكون الكتابة سلسة ومتدرجة.

3) أن يوضح مساهماته والمراجع التي استعان بها وأعاد مزجها وتعديلها.

المبادئ التوجيهية لأعضاء هيئة التدريس والتدريب

الموارد التعليمية المفتوحة ذات أهمية في التعليم، ومن المفترض على أعضاء هيئة التدريس والتدريب تقبلها؛ لأنهم الأساس في التدريس والتدريب في عملية التعلم، وكذلك المعلمون لهم دور

أساسي في تطوير وتنظيم مصادر التعليم المفتوح، فهم بصدد إنشاء موارد خاصة بطلابهم وتوظيف موارد أخرى ذات جودة في تعليمهم.

المبادئ التوجيهية للمتعلمين

1) تشجيع المتعلمين وتحفيزهم لاستخدام الموارد التعليمية المفتوحة.

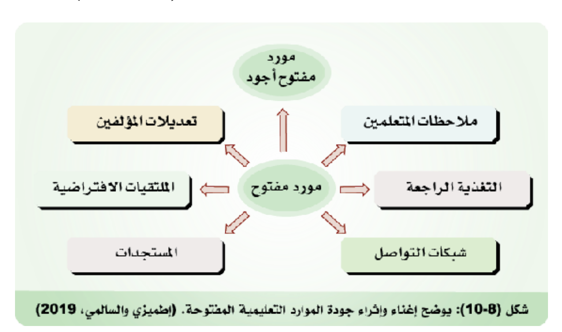
2) الاستفادة من الموارد التعليمية المفتوحة كمواد إثراء.

3) انتقاء موارد تعليمية مفتوحة ذات جودة عالية ومصداقية وذلك باستشارة معلميهم.

4) والأهم من ذلك استخدام تفكيرهم الناقد لإعطاء التغذية الراجعة عن هذه الموارد لتتم عملية التحسين.

إغناء وإثراء جودة الموارد التعليمية المفتوحة

إن المبادئ التوجيهية السابقة تجعل من التغذية الراجعة من كل منها مصدرًا إثرائيًّا للتحسينات المستمرة في المورد التعليمي المفتوح، ومن ثم تخفيض الكلفة الإنتاجية، وهو ما يؤدي إلى إغناء جودة الموارد التعليمية المفتوحة، وقد مثلت أهم التدخلات التي تسهم في تغيير جودة الموارد التعليمية المفتوحة وتحسينها والارتقاء بها بالشكل اللاحق (إطميزي والسالمي، 2019م).



شكل (8-10): يوضح إغناء وإثراء جودة الموارد التعليمية المفتوحة. (إطميزي والسالمي، 2019)

كل السابقين كان لديهم اهتمام بالجودة والنوعية للموارد التعليمية المفتوحة، ولكن من التحديات التي تواجه تطبيق الجودة في الموارد التعليمية المفتوحة أن الإنتاج والنشر مفتوح للجميع، ومن هنا يجب على المستودعات والمنصات التي يُنشر عليها أن تفرض على كل من يريد رفع مورد عليها أن يكون خاضعًا لمعايير معينة لضمان الثقة والمصداقية والموضوعية في كل المحتويات داخل المورد التعليمي المفتوح.

الشكل (8-9) الذي خططه كل من (إطميزي والسالمي، 2019م) لإغناء الموارد التعليمية المفتوحة كان ذلك وفقًا للتغذية الراجعة المبنية أساسًا على المبادئ التوجيهية التي يتم إعطاؤها للمستخدمين أو للمؤلفين، ولكن من وجهة نظري يمكن إثراء الموارد التعليمية المفتوحة عن طريق المؤتمرات وجلسات النقاش بين المؤلفين والمستخدمين وكذلك القراءات الناقدة والموجهة لهذه الموارد.

*****

الفصل التاسع
مبادرات تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها

مدخل

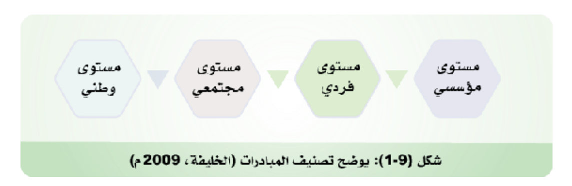
إن التحولات في تقنية المعلومات والاتصالات أدت إلى تبني اتجاهات حديثة عالميًا نحو الانفتاح العلمي والتكنولوجي، التي كان هدفها توفير مصادر تعليمية مفتوحة تخدم المجتمعات، ومن بين هذه الاتجاهات ظهور الموارد التعليمية المفتوحة وهي مصادر تعليمية مجانية ذات جودة كبيرة لكل من المعلم والمتعلم تدعم التعليم الإلكتروني.

فالموارد التعليمية المفتوحة هي الموارد الموجودة في الملك العام أو التي أُصدِرت بموجب ترخيص الملكية الفكرية التي تسمح للكتب المدرسية، والوحدات الدراسية، والمواد الدراسية إعادة استخدامها من قبل الآخرين، وتشمل أيضًا البرامج التدريبية عن طريق استخدامها مجانًا كأشرطة الفيديو، والاختبارات، والبرمجيات، وأي أدوات أو مواد أو أساليب أخرى تستخدم لدعم الحصول على المعرفة.

وقد أكدت مبادئ اليونسكو (في إطميزي والسالمي، 2019م) على ضرورة تكثيف الجهود وتدعيم البحوث الخاصة بإعداد الموارد التعليمية المفتوحة واستخدامها لتأثيرها على نوعية التعليم والتعلم، فالفرص التي تمنحها تلك الموارد والصعوبات التي تواجهها وتقييمها ونقلها إلى سياق آخر، كما دعت العديد من المؤتمرات إلى النظر إلى الموارد التعليمية المفتوحة المصدر كأحد الروافد المهمة للتعليم الإلكتروني وزيادة كفاءة التعليم، ومن هذه المؤتمرات (المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد) الذي عُقِد في الرياض عام 2017م لدراسة الموارد للمصادر التعليمية المفتوحة، ومؤتمر (التعليم الإلكتروني) الذي عقد في الإمارات عام 2012م، ومؤتمر باريس.

مبادرات تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها

تتدرج المبادرات من مستوى وطني إلى مستوى فردي، وتبعًا لتصنيف اليونسكو في عام 2009م فهناك أربعة أنواع للمبادرات (الخليفة، 2009م):



شكل (9-1): يوضح تصنيف المبادرات (الخليفة، 2009م)

مبادرات تطوير ونشر الموارد التعليمية المفتوحة

بادرت مؤسّسات تعليميّة دولية خلال الأعوام الأخيرة إلى إنشاء مستودعات لمواردها التعليميّة المفتوحة، وتبذل الدول في الوطن العربي اليوم مجهودات حثيثة لإنشاء مستودعات واستغلالها بصفة تشاركيّة بالرغم من اختلاف الجنسيات واللغات، وتشهد السّاحة العربيّة ظهور بعض المشروعات الهادفة إلى توفير هذا النّوع من الموارد، ولاتزال الحاجة إلى إنشاء مستودع رقميّ عربيّ موحّد يسمح بتوحيد الجهود وتعميم الفائدة، ويمهّد لبروز فضاء مشترك يغطّي الدّول العربيّة كافة، وفي هذا الإطار يندرج مشروع الألكسو الهادف إلى تنمية الموارد التعليمية العربية المفتوحة، وذلك من خلال:

1) تطوير المنصّة الإلكترونيّة للموارد التعليمية المفتوحة.

2) إدراج الموارد التعليمية المفتوحة ضمن المنصّة المطوّرة.

3) تنظيم دورات لتدريب المدرّبين على استعمال المنصّة الإلكترونيّة.

وبمشاركة الألكسو في المؤتمر العالمي الثاني للموارد التعليمية المفتوحة تحت عنوان (الموارد التعليمية المفتوحة من أجل التعليم الشامل والمنصف: من الالتزام إلى العمل) أُعلِن رسميًّا عن إطلاق الشبكة العربية للموارد التعليمية المفتوحة، وتُعَدُّ الشبكة العربية للموارد التعليمية المفتوحة منصة عربية مشتركة ومتاحة عبر شبكة الإنترنت، والهدف منها تجميع الموارد التعليمية العربية الرقمية المفتوحة وتشاركها من قبل كل من المعلمين والمتعلمين والمهتمين في كل الدول العربية وجميع أنحاء العالم، ويأتي إنشاء هذه المنصة ثمرة للتعاون بين الألكسو ومعهد دراسة إدارة المعرفة في التربية بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث أمكن إتاحة الشبكة العربية للموارد التعليمية المفتوحة عبر الشبكة العالمية للموارد التعليمية المفتوحة؛ مما سهل عمليات التخزين والفهرسة والبحث والنّفاذ، إضافة إلى نشر هذه الموارد ومشاركتها على المستوى العربي والدولي، وبهدف تغذية الشبكة بالموارد التعليمية المفتوحة تم تحديد منسقين وطنيين في الدّول الأعضاء؛ وذلك ضمانًا لتوافر معايير الجودة والمصداقية في المحتويات الرقمية التي سيتم إدراجها على مستوى كل دولة، حيث عُقِدت دورة تدريبية لفائدة المنسقين الوطنيين. (العبودي، 2016).

1. مبادرات تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها على المستوى الوطني

وبالنسبة للوطن العربي فهناك دولتان عربيتان هما المملكة العربية السعودية ولبنان انضمتا مؤخرًا للائتلاف عن طريق الجامعة العالمية من لبنان وجامعة الفيصل وأرامكو السعودية من المملكة، وكانت هناك مشاركة فاعلة من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في حركة المناهج الدراسية المفتوحة.

وفي دولة السودان فقد أسهمت جامعة السودان المفتوحة في هذا المجال عن طريق إتاحة موارد ثلاث مواد مدرَّسة في جامعتها وهي: برنامج التربية وبرنامج علوم الحاسب وبرنامج العلوم الإدارية، مشيعة للجميع تحت شعار (التعليم للجميع)،» وكذلك مبادرة جامعة مصر، حيث ترجمت

المناهج المفتوحة من جامعة ماسيتويشتس وذلك باختيار عدد من المناهج وتكييفها لتلبية احتياجاتهم المحلية بما في ذلك الترجمة إلى اللغة الفرنسية. (العبودي، 2016م).

فمثلًا في لبنان وبالتحديد في جامعة سيدة اللويزة وانطلاقًا من رسالة الجامعة بالتعلّم لمدى الحياة والتميّز في التعليم، وهذا ما أدّى إلى دخول الـ N D U من الباب الواسع نحو تفعيل منظومة الموارد التعليمية المفتوحة، وكان هذا مشروعًا بدأت به الجامعة عام 2014م يطلق عليه (كرسي اليونسكو)، حيث يسعى هذا البرنامج إلى توفير منصة للحوكمة العالمية لإنتاج المعرفة ونشرها وتطبيقها، كما تقدم منظمة اليونسكو لمؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي منبرًا للحوار السلمي والبناء، وكذلك فرصًا قيمة لتبادل المعرفة وتبادل الخبرات على المستوى العالمي.

يتيح المشروع التفاعل الإيجابي مع طرق التدريس النشطة في البحث والتقصي وحل المسائل والتفكير النقدي التي توفرها الموارد التعليمية المفتوحة عبر وسائط التعلم الإلكترونية المرتبطة بها، ومن أهداف المشروع بناء القدرات على إعداد الموارد التعليمية المفتوحة والانتفاع بها وإعادة استخدامها ومواءمتها وإعادة توزيعها، وضع سياسات داعمة للترخيص المفتوح للمواد التعليمية والبحثية، وإتاحة فرص استخدام الموارد التعليمية المفتوحة بطريقة فاعلة ومنصفة للجميع، وتعزيز العمل على وضع نماذج لاستدامة الموارد التعليمية المفتوحة، وتعزيز وتسيير التعاون بين الدول والهيئات المعنية بإعداد الموارد التعليمية المفتوحة والإفادة منها في العملية التربوية. (العبودي، 2016م).

أما دولة البحرين فقد عرضت وكيل المساعد للتخطيط والمعلومات بوزارة التربية والتعليم نوال الخاطر تجربة مملكة البحرين الناجحة في تطبيق سياسة الموارد التعليمية المفتوحة، لتشجيع المعلمين والطلبة على نشر أعمالهم التربوية المتميزة عبر شبكة الإنترنت؛ وذلك في ضمن خطة تنفيذ لمشروع (التمكين الرقمي في التعليم في مدارس مملكة البحرين).

ونوهت إلى أن وزارة التربية والتعليم قد شكلت فريقًا من المتخصصين لوضع السياسات وخطط العمل لدعم إنتاج واستخدام المحتوى المفتوح، فاستخدموا سلسلة من الأنشطة والبرامج التدريبية في مجال الموارد المفتوحة، وأنشئت شراكة بالتعاون مع مشروع جلالة الملك حمد لمدارس المستقبل موقعًا للدروس الإلكترونية على شبكة الإنترنت، لتنشر دروس المعلمين من خلالها. (العبودي، 2016).

أما على مستوى الموارد التعليمية المفتوحة المتخصصة بموضوع معين، فهناك البرنامج الوطني لتعزيز التعليم والتكنولوجيا الذي دشن في سبتمبر من عام 2006م اشتركت فيه سبعة معاهد تقنية في الهند بدعم من وزارة تنمية الموارد البشرية الهندية، حيث تقدم دورات دراسية مفتوحة بالفيديو لقطاع التعليم العالي يهتم بعلوم الحاسب والهندسة.

وهناك نماذج ناجحة للمنصات العربية للمقررات المفتوحة على المستوى العربي:

1. **منصة (شمس) المفتوحة**، وهي منصة إلكترونية توفر موارد تعليمية مفتوحة متاحة للجميع، كما توفر للأعضاء فرصًا لتأليف موارد تعليمية مفتوحة ونشر أعمالهم عبر المنصة وبناء مجتمعات تعليمية في مختلف التخصصات أو الانضمام إليها، وتستهدف المؤسسات التعليمية والتدريبية، وأعضاء هيئة التدريس والمعلمين والمعلمات، وطلاب وطالبات التعليم الجامعي والعام، وكذلك طلاب العلم والثقافة وكل من يرغب بتطوير نفسه في جميع المجالات، وتسهم في جودة التعليم المستمر، وتحسين جودة وإمكانية الوصول إلى موارد التدريس والتعلم، والتعاون لتطوير خدمات المحتوى الرقمي الإبداعية والممارسات التعليمية في الإطار التربوي، وكذلك تعزيز التعاون في مجال تصميم وتطوير وضمان جودة الموارد التعليمية المفتوحة، بالإضافة إلى تحديد أفضل الممارسات التعليمية المفتوحة، والمنتجات والعمليات المتميزة من خلال التقييم الذاتي ومراجعات النظراء، وأيضًا تشجيع الباحثين والمطورين على إجراء دراسات وطرح مقترحات لتحسين منظومة الموارد التعليمية. (صدى التقنية، 2019م).



الشكل (9-2): صورة توضح العلامة المميزة لمنصة شمس (شمس، 2018م)

2. **إدراك:** وتُعَدُّ أول منصة إلكترونية عربية للمقررات الجامعية مفتوحة المصادر أنشئت في مايو 2013م، وكانت بمبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية الأردنية بالشراكة مع مؤسسة (إد اكس)، وهي مؤسسة مشتركة بين جامعتي هارفرد ومعهد ماسشوستس للتكنولوجيا، ومتخصصة في هذا المجال، من خلال تقديم مساقات منتقاة يقوم على تطويرها أفضل المحترفين والخبراء في العالم العربي، وأخرى مترجمة ومعربة عن الأفضل عالميًّا.

هذه المنصة فتحت المجال للمتعلمين العرب للالتحاق عبر شبكة الإنترنت بشروط متوافرة من قبل أفضل الجامعات العالمية مثل هارفرد، ومعهد ماسشوستس للتكنولوجيا، ويوسي بركلي، وإمكانية الحصول على شهادات اجتياز في بعض منها، وسهلت الالتحاق بمعايير جديدة باللغة العربية لأفضل الأكاديميين العرب لإثراء التعليم عربيًّان ومن الجدير بالذكر أن كافة المساقات على منصة (إدراك) مجانية (صدى التقنية، 2019م).



شكل (9-3): صورة توضح علامة موقع إدراك (شمس، 2018م)

3. **رواق:** وهي منصة تعليمية إلكترونية سعودية انطلقت في نوفمبر 2013م تهتم بتقديم مواد دراسية أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات، يقدمها أكاديميون متميزون

من مختلف أرجاء العالم العربي، ولهم دافعية لتوسيع دائرة المستفيدين من مخزونهم العلمي والمعرفي المتخصص، حيث يسعون لإيصاله لمن هم خارج أسوار الجامعات، وقد أنشئت هذه المنصة بناء على جهود شخصية لكل من الأستاذ سامي الفرحان وسامي الحصين. (صدى التقنية، 2019م).



الشكل (9-4): صورة توضح العلامة المميزة لموقع رواق (شمس، 2018م)

4. **مبادرة** (الموارد التعليمية المفتوحة في جامعة الملك عبدالعزيز).

إن هذا الموقع يمثل نافذة على فكر وفلسفة مبادرة (الموارد التعليمية المفتوحة في جامعة الملك عبدالعزيز)، ويوفر أيضًا مجموعة من المصادر التي تقدم هذا الفكر على شكل آليات وإجراءات سهلة التنفيذ لكل من الكليات وأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

https://oer.kau.edu.sa/Pages-resource-licenses-ar.aspx

تتيح جامعة الملك عبد العزيز متمثلة في عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد المستودع الرقمي للعناصر التعليمية (Blackboard Open Content)، حيث تعد المشاركة في إثراء هذا المستودع وسيلة من وسائل إسهامات أعضاء هيئة التدريس في مبادرة المصادر التعليمية المفتوحة في الجامعة، حيث يوفر هذا المستودع لأعضاء هيئة التدريس مزايا عدة من أهمها:

- البحث عن الكائنات التعليمية وإنشاؤها.
- يساعد في بناء المقررات التعليمية في نظام الـ Blackboard.
- سهولة الوصول إلى مصادر التعلم المختلفة.
- سهولة مشاركة المحتوى الخاص بعضو هيئة التدريس مع مستخدمين ومؤسسات أخرى.
- ترخيص المصادر التعليمية؛ وذلك باستخدام ترخيص المشاع الإبداعي Creative Commons للحفاظ على حقوق مؤلفيها.

وللتعرف أكثر على المستودع الرقمي Blackboard Open Content يمكنكم الاطلاع على الدروس التعليمية للمستودع الرقمي (للعناصر التعليمية) على الرابط الآتي.

https://dlms.kau.edu.sa/lessons/dr/

2. مبادرات تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها على المستوى المجتمعي

ويقصد بها المبادرات التي يقوم على إطلاقها مجتمع من الأشخاص من ذوي الاهتمام المشترك، ومن أهم المبادرات أو المشروعات:

مشروع (كونيكشنز) عام 1999م الذي تبنته جامعة رايس الأمريكية، وذلك لإنشاء قاعدة بيانات عالمية لنشر المواد الدراسية، حيث وصلت النسبة في عام 2006م إلى قاعدة بيانات تحتوي 429 وحدة دراسية و7964 وحدة تعليمية، ويمكن عن طريق المشروع تصفح المحتوى الدراسي مجانًا والاستفادة منها أو الاشتراك في تحرير مواد جديدة ومرخصة برخصة المشاع الإبداعي بحيث يمكن لأي معلم حول العالم أن يقوم بإعادة استخدام المحتوى والتعديل عليه مع ذكر المصدر.



الشكل (9-5): صورة توضح شعار مشروع كونيكشنز (شمس، 2018)

3. مبادرات تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها على المستوى الفردي

هي مبادرات يعمل على تبنيها أفراد يؤمنون بحق التعلم للجميع، ومن أبرز هذه المبادرات:

1. مبادرة Free - Ed وأسسها ديفيد هيسرمين 1997م، ويحتوي موقع المبادرة على أكثر من 100 مورد تعليمي في مجالات أكاديمية مختلفة.



الشكل(9-6): (شمس، 2018 م) Free - Ed صورة توضح شعار المبادرة

2. وبالمثل مبادرة المنظمة الدولية للتعليم المهني التي أنشأها البروفسور جون، حيث يحتوي موقع المبادرة على سبع دورات دراسية كاملة في التطوير المهني، ومتوافرة هذه الموارد التعليمية بست لغات.


الشكل (9-7): صورة توضح شعار المنظمة الدولية للتعليم المهني (شمس، 2018م)

3- بداية مبادرة خان في اليوتيوب.



الشكل (9-8): صورة توضح شعار أكاديمية خان (شمس، 2018)

يضاف إلى ذلك الجهود الفردية كالتي يقوم بها المعلمون والطلبة لعمل موارد تعليمية مفتوحة، وقد يكون من أبرزها التأليف وترجمة الكتب التقنية، وأيضًا تبادل ملخصات الدروس والعروض التقديمية لمواد التعليم العام.

ومن ضمن المبادرات الفردية أيضًا مبادرة (معرفة) التي تبنتها عفاف العبودي، وهي جهود فردية في هذا المجال عن طريق محاولة بناء مستودع عربي للمصادر التعليمية، وأيضًا تسخير الذكاء الجمعي لطالبات مادة نظم التشغيل في ترجمة وتأليف كتاب في نظم التشغيل بالعربية وجعله متاحًا للجميع تحت رخصة جنو للوثائق الحرة (شمس، 2018م).

4. مبادرات تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها على المستوى المؤسسي

يقصد بها أن تقوم مؤسسة أكاديمية أو خيرية بتبني تطوير الموارد التعليمية المفتوحة ونشرها، وتأتي هذه المبادرة بأشكال عدة منها ما هو عام للتخصصات ككل أو خاص بتخصص معين أو خاص بنشر المناهج الدراسية أو خاص بنشر الفيديو والصوت (شمس، 2018م).

1. من المبادرات العامة وهي في جميع التخصصات مبادرة التعليم المفتوح بجامعة كارنجي ميلون (oli)، وكانت عام 2006م، وتقدم دورات متكاملة في الاقتصاد والمنطق والاستدلال، وبلغ عدد الدورات 8 دورات.

2. مبادرة صوفيا للتعليم المقترح، مقررات من جامعة بيل المفتوحة ومقررات جامعة المملكة المتحدة المفتوحة.

المبادرات المتخصصة في مجال علمي

مبادرة جامعة أرسديجتا عام 2001م ورفع على موقعها ثلاث عشرة مادة دراسية، ولكنها لم تستمر إلا لمدة عام واحد فقط ثم أغلقت.

المبادرات من ناحية الشيوع

مشروع جامعة أوتاه الأميركية عن طريق مركزها للتعلم المفتوح والمستمر COSL)) وأنشأت الجامعة موقع Edu Commons.

المبادرات من ناحية النشر

> ونرى أن هذه المبادرات كان لها أثر في توجه كثير من الدول والمنظمات وحتى الأفراد إلى تبني الموارد التعليمية المفتوحة، فثقافة المورد المفتوح أثرت إلى حد كبير في مناهجنا الدراسية في ضوء التوجه إلى التعلم الإلكتروني، وأصبح من السهل الحصول عليها وتداولها.

وفي ظل الأزمات الطارئة والتوجهات نحو التعليم الإلكتروني تجلت أهمية الموارد التعليمية المفتوحة، وأسهمت بقدر كبير في تجاوز العقبات والتحديات في الوصول إلى المحتوى التعليمي بيسر وسهولة.

مشروع معهد ماساتشوستس أول مبادرة ناجحة في طريق توفير المصادر والمناهج الدراسية المفتوحة ونشرها على شبكة الإنترنت منذ أكتوبر من عام 2003م.

قائمة بمجموعة من المواقع
التي تقدم موارد تعليمية مفتوحة (شمس، 2018م)

نبذة عن الموقع	عنوان الموقع
موقع جامعة (تفتز) الأمريكية والمتخصص في الطب العام وطب الأسنان	/https://sites.tufts.edu/ocw
موقع لائتلاف سبع معاهد هندية متخصصة في علوم الهندسة والحاسب، ويحتوي على أكثر من ألف مقرر دراسي مدعم بأشرطة الفيديو	https://0i.is/YBAi
موقع الدول الإفريقية للموارد التعليمية المفتوحة	www.oerafrica.org
الدورات الدراسية المفتوحة في موسوعة ويكيبيديا	https://en.wikipedia.org/wiki/OpenCourseWare
مشروع جامعة كارنجي ميلون	www.cmu.edu/oli/index.html
محرك بحث خاص بالموارد التعليمية المفتوحة المتوافرة في مؤسسات التعليم العالي	www.folksemantic.com
محرك بحث خاص بالموارد التعليمية المفتوحة المتوافرة في مؤسسات التعليم العالي	www.col.org/resources/crsMaterials
مشروع أرشفة الإنترنت	www.archive.org/index.php
تعاونية كليات المجتمع للكتب الدراسية المفتوحة	https://wordpress.org/support/article/debugging-in-wordpress
مؤسسة اورنج قروف مؤسسة غير ربحية تضم ائتلاف (39) جامعة حكومية من ولاية فلوريدا الأمريكية	/https://sites.tufts.edu/ocw
مؤسسة اورنج قروف مؤسسة غير ربحية تضم ائتلاف (39) جامعة حكومية من ولاية فلوريدا الأمريكية	florida.theorangegrove.org
مؤسسة المصادر التعليمية المتعددة الوسائط للتعلم والتعليم عبر الإنترنت	taste.merlot.org

*****

الفصل العاشر
المنصات التعليمية
(الجزء الأول)

المقدمة:

مع تقدم العلم ونهوض عملية التعليم في ظل انتشار التكنولوجيا واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم الإلكتروني، ونظرًا للحاجة إليها ظهرت المنصات التعليمية في المجتمع العربي، ولعل أفضل ما يميز هذه المنصات هو التعلم المستمر الذي لا يرتبط بمكان ولا زمان معين للتعلم، إن من أبرز الأسباب في ظهور هذا النوع من التعليم هو اهتمام المعلمين ورواد التربية في توفير أفضل الطرق والأساليب لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية وجذابة لتبادل المعلومات والنهوض بالمستوى التعليمي على المستوى الفردي والمستوى المجتمعي ككل، وقد أدى ظهور شبكات الإنترنت والأقمار الصناعية إلى ظهور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تهتم في نشر ومشاركة المعلومات والنهوض بعملية التعليم، وظهرت العديد من الاستخدامات لها في مجال التعليم منها: التعليم عن بعد، والتعليم الافتراضي، والتعليم المدمج والمبرمج، وظهور المنصات التعليمية الإلكترونية.

أولًا: مفهوم المنصات التعليمية

المنصات التعليمية المفتوحة تعرف بأنها: «عبارة عن مواقع عبر الإنترنت تمكن المتعلمين من دراسة مقررات تعليمية وفق خطة زمنية معينة بساعات محددة أسبوعيًّا، حيث تتيح للمتعلمين الدراسة في أي وقت عبر محاضرات مرئية مسجلة، وتكون مترافقة مع نظام التعليقات والدردشة والأسئلة بين المحاضر والمتلقي، وتشمل الأنظمة اختبارات أسبوعية أو شهرية ونظام علامات، حيث تنتهي الدورة بشهادة حضور بعد النجاح في الاختبارات الإلكترونية، ترسل عبر إيميل المشترك أو ترسل نسخ كرتونية برسوم عبر البريد في بعض الدورات». (المرسال، 2019م).

ويمكن تعريف المنصة التعليمية إجرائيًّا: بأنها منصات تعليم إلكترونية أنشئت خصيصًا لجعل عملية التعلم أسهل وأيسر على المعلمين وعلى المتعلمين على حد سواء، وتتيح هذه المنصات للمعلمين إنشاء الدروس وإضافتها، وتمكنهم أيضًا من إضافة التكاليف والمواد الإثرائية وتطبيق الأنشطة ومتابعة المتعلمين وتقسيمهم في مجموعات على المنصة بما يحقق أهدافهم التعليمية، وتتيح للمتعلمين اختيار مسارهم التعليمي بما يناسب رغباتهم ومتابعة الدروس والدورات عليها وحل واجباتهم والتشارك مع زملائهم، وتهدف المنصة

التعليمية إلى خلق بيئة تفاعلية وجذابة لجميع المستفيدين في أي زمان وفي أي مكان من خلال استخدام تقنيات متعددة.

وتعرف أيضًا بأنها: «بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك، وتويتر، وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، وتقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين والطلاب، ومشاركة المحتوى العلمي، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية». (الغامدي، 2019م).

ثانيًا: إيجابيات المنصة التعليمية (المرسال، 2019م):

- تسهم في رفع مستوى المتعلمين وتحضيرهم للامتحانات الوطنية.
- تساعد المتعلمين في فهم المادة التعليمية في الوقت الذي يناسب كل متعلم.
- تكسب المتعلمين مهارات التعلم الذاتي.
- توفر لذوي الاحتياجات الخاصة فرصة التعلم.
- توفر لجميع المتعلمين فرصة التعلم بغض النظر عن المسافات.
- تستفيد من خدمات الأساتذة المتقاعدين وذوي الكفاءة.
- وتشجع الطلبة والأساتذة على الاستفادة وتبادل المعلومات والمشورة بينهم.
- توفر المواد العلمية والمعلومات في أي مكان وزمان.
- تمكن المتعلمين من التواصل مع المعلم بشكل مستمر.
- تشجع المتعلمين على البحث وتكسبه مهارات البحث وحب التعلم.
- منخفضة التكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي.

ثالثًا: سلبيات المنصات التعليمية (المرسال، 2019م):

- غياب الدعم الحقيقي من المؤسسات الرسمية.
- قلة الكفاءات التي تهتم بتطوير التعليم الذاتي.
- غياب ثقافة التطوع والمبادرة من أجل إنتاج مواد تعليمية مجانية.
- ضعف التفاعل المباشر مع المعلم وغياب دوره الحقيقي.
- صعوبة توافر الإنترنت في بعض المناطق، ولدى بعض الطبقات الاجتماعية.
- الشهادات التي يتم الحصول عليها شهادات صور لا تحمل اعتراف مُعتبر.

رابعًا: مهام المعلم والمتعلم بالمنصة

مهام المعلم داخل المنصة التعليمية (الغامدي، 2016م):

- تحديد الهدف من التعليم ومن المادة التعليمية.
- إعداد واختيار أساليب التقييم المتعددة لتقدير مدى تحقق هذه الأهداف.
- متابعة انضباط المتعلمين وحضورهم وتقدم مستواهم الدراسي.
- تهيئة بيئة التعلم وجعلها مريحة وتعاونية.
- تشجيع المتعلمين على التعلم وعلى المشاركة فى الأنشطة الصفية.
- تكليف الطلاب بالقيام بالمهارات والتدريبات والأنشطة والمشروعات لرفع مستواهم.
- طرح الأسئلة التي تثير التفكير وتقبل الإجابات مهما كانت خاطئة.
- تنظيم التفاعل والنقاشات الصفية بينه وبين طلابه وبين الطلاب بعضهم مع بعض.
- تقديم العون والإرشاد الأكاديمي للطلاب وحل مشكلاتهم الدراسية.
- إرشاد الطلاب لمصادر التعلم الإضافية على الشبكة.

مهام المتعلم داخل المنصة التعليمية (الغامدي، 2016م):

- متابعة الدروس بكل جدية.
- الالتزام بقواعد السلوك خلال المرحلة.
- حل التدريبات والأنشطة والمشروعات.
- المشاركة في النقاشات والحوار وطرح الأسئلة.
- الاطلاع على مصادر التعلم الإضافية على الشبكة .

خامسًا: أفضل المنصات التعليمية الإلكترونية:

تنوعات المنصات التعليمية الإلكترونية، فمنها منصات أجنبية ومنها أيضًا العربية وتعددت أسباب نشوئها، وفيما يأتي سنتناول بشيء من التفصيل بعض أهم المنصات التعليمية الإلكترونية.



الشكل (10-1): أفضل المنصات التعليمية الإلكترونية.

منصة شمس

تعد مبادرة شبكة الموارد السعودية (شمس) المبادرة الرئيسة للبرنامج الوطني للمحتوى التعليمي المفتوح، وهي منصة وطنية تتميز بالبحث عن معرفة آمنة وموثوقة لجميع الطلاب والمعلمين وأعضاء هيئة تدريس وأولياء الأمور والمهتمين دون الحاجة لتسجيل الدخول لـ (شمس).(ويكيبيديا، 2017م).



الشكل (2-10): منصة شمس (شمس، 2020م)

مفهوم منصة شمس

«هي منصة إلكترونية تشاركية للموارد التعليمية المفتوحة، وهي منصة تسهم في التوظيف الأمثل للموارد في العملية التعليمية والمعرفية وإتاحة المحتوى ومشاركتها وفق اتفاقيات خاصة مثل اتفاقيات (OpenCourseware) والمشاع الإبداعي (CreativeCommons) وغيرها، وتشمل هذه الموارد المقررات الدراسية والكائنات التعليمية والمحاضرات الصوتية والمرئية والمعامل الافتراضية والعروض التقدمية، والعديد من أشكال الموارد الأخرى التي تستخدم لإثراء بيئات التعلم، ولها تأثير إيجابي على أساليب وإستراتيجيات التدريس، وغالبًا ما تكون مجانية الكلفة». (ويكيبيديا، 2017م).

ونعرف منصة شمس إجرائيًّا بأنها: منصة إلكترونية توفر موارد تعليمية مفتوحة متاحة للجميع، كما توفر للأعضاء فرصًا لتأليف موارد تعليمية مفتوحة ونشر أعمالهم عبر المنصة وبناء مجتمعات تعليمية في مختلف التخصصات أو الانضمام إليها، وتستهدف المؤسسات التعليمية والتدريبية، وأعضاء هيئة التدريس والمعلمين والمعلمات، وطلاب وطالبات التعليم الجامعي والعام، وكذلك طلاب العلم والثقافة وكل من يرغب بتطوير نفسه في جميع المجالات.

أهداف منصة شمس (شمس، 2020م):

- الإسهام في رفع جودة التعليم المستمر.
- تحسين جودة وإمكانية الوصول إلى موارد التدريس والتعلم.
- تطوير خدمات المحتوى الرقمي الإبداعية والممارسات التعليمية في الإطار التربوي.

• تعزيز التعاون في مجال تصميم وتطوير وضمان جودة الموارد التعليمية المفتوحة.

• تحديد أفضل الممارسات التعليمية المفتوحة، والمنتجات والعمليات المتميزة من خلال التقييم الذاتي ومراجعات النظراء.

• تشجيع الباحثين والمطورين على إجراء دراسات وطرح مقترحات لتحسين منظومة الموارد التعليمية المفتوحة.

خدمات منصة شمس

الخدمات والأدوات الخاصة بإدارة المحتوى وإنتاجه (ويكيبيديا، 2017م):

• المؤلف المفتوح.

• إدارة الدروس.

• إنشاء الوحدات.

المميزات المساندة لجهود المتعلمين والباحثين والمهتمين (ويكيبيديا، 2017م):

• الموسوعات.

• التصنيفات.

• الأقسام.

• المجموعات.

أبرز الخصائص والمميزات في شمس

أبرز ما يميز شمس عن غيرها من المنصات هو قدرتها على إنشاء مجموعات الاهتمام، وهو صنع التنافس بين الأفراد الذين يتشاركون اهتمامًا معينًا أو مهنة معينة في تخصص ما، وتتمثل في:

❋ **رفع الموارد:**

هذه الخاصية متاحة لأي عضو في شمس، يقوم الأعضاء هنا برفع مورد تعليمي وتصنيفه تحت قسم محدد من الأقسام، ومن ثم نشره مع بقية الأعضاء الموجودين على المنصة. (العمري وآخرون،2017م).

❋ **إنشاء المجموعات:**

خاصية إنشاء المجموعات تمكن عددًا غير محدود من الأعضاء في مجموعة، سواء مجموعة خاصة (للأعضاء المدعوين) أو عامة (لجميع أعضاء شمس)، الذين يتشاركون اهتمامًا معينًا أو تخصصًا علميًّا أو دورة تعليمية. (العمري وآخرون،2017م).

❋ **التأليف:**

ويقصد بالتأليف هنا إمكانية إنشاء الموارد التعليمية عبر استخدام أداة المؤلف المفتوح، وهي أداة تتيح لعضو شمس بأن يؤلف محتوى تعليميًّا وينشره في شمس. (العمري وآخرون، 2017م).

- **إنشاء الدروس للتعليم العام:**

هي أداة مفيدة تمكن المعلم من التحضير للدرس وتمكنه من نشر درس متكامل عبر كتابة أهداف الدرس والأدوات المستخدمة فيه، وتمكنه أيضًا من نشرها للجميع للاستفادة منها. (العمري وآخرون، 2017م).

- **إنشاء الوحدات للتعليم الجامعي:**

«ويقصد بها إنشاء وحدة متكاملة للمؤلفين، يشجع فيها المؤلف على تضمين الملاحظات العامة والنصوص التربوية التعليمية الداعمة للعملية التعليمية لكل من الطلاب ومستخدمين الموارد». (العمري وآخرون،2017م).

- **التعليق وإبداء الرأي:**

تمكن هذه الخاصية جميع أعضاء شمس من التعليق على أي مورد تعليمي منشور في شمس وإبداء آرائهم الشخصية عن هذا المورد التعليمي، كما يمكن الاطلاع على تعليقات الأعضاء الآخرين على أي مورد. (العمري وآخرون، 2017م).

- **التقييم:**

يمكن تقييم أي مورد تعليمي منشور في شمس من خلال الإجابة على أداة التقييم التي تتكون من ست خطوات يتم الاختيار فيها بمعيار يتكون من الرقم 0 إلى 3 أو لا نطبق، وتمكن هذه الخاصية أيضًا الاطلاع على تقييمات الأعضاء الآخرين على أي مورد. (العمري وآخرون،2017م).

خصائص الحساب الشخصي

هناك عدد من الخصائص الموجودة بنظام منصة شمس التي يحصل عليها جميع الأعضاء، وهي كالآتي:



الشكل (3-10): خصائص الحساب الشخصي لمنصة شمس

- **إدارة الملف الشخصي:**

«إدارة الملف الشخصي تشمل تعديل معلومات العضوية كالاسم الأول والاسم الأخير، وتغيير الصورة الشخصية وبلد المنشأ، بالإضافة إلى معلومات عامة تتعلق بالاهتمامات كاهتمامات التخصص العلمي». (العمري وآخرون،2017م).

إدارة المجموعات والتحكم فيها:

يمكن للعضو في شمس إنشاء المجموعات وإدارتها عن طريق أداة (إدارة المجموعة - Manage Group)، وإدارة المجموعة تمكنك من إضافة مستخدمين في شمس عن طريق دعوتهم بالبريد الإلكتروني، كذلك إدارة النقاشات، وإدارة الحساب وجعله عامًّا أو خاصًّا بناء على طريقة تصميم المجموعة، وسيتم شرحها في الجلسات التدريبية القادمة بالتفصيل (العمري وآخرون،2017م).

تعديل الموارد التعليمية المرفوعة:

«تتيح هذه الخاصية للمستخدم القدرة على تعديل الموارد المنشأة سواء عن طريق المؤلف المفتوح أو أداة إنشاء الدروس وكذلك الموارد التعليمية المرفوعة عن طريق المستخدم» (العمري وآخرون،2017م).

الشارات:

«وهي مجموعة من الأوسمة التحضيرية تضاف للمستخدم في حالة مشاركته في شمس في مجالات عدة، نظام الشارات وهو عبارة عن نظام تحفيزي يساعد العضو في شمس على إعطاء وبذل المزيد، فكل مشاركة للعضو تضاف كنقاط، وهذه النقاط تبدأ من شارة عضو وتنتهي بشارة خبير». (العمري وآخرون،2017م).

وحتى هذه اللحظة تم تطوير 11 نوعًا من الشارات التحفيزية في أصناف عدة، وهي قيد التطوير الشارات كما ذكرها العمري وآخرون (2017م)، وهي كالآتي:



وسام مؤسسة التعلم مدى الحياة

وهو وسام مخصص للمؤسسات الداعمة لقسم التعلم مدى الحياة.



وسام المترجم

وهو وسام يعطى لمترجمي المحتوى التعليمي في شمس.



وسام المقيم

هو وسام يضاف للأعضاء المقيمين للمحتوى التعليمي وفق خطوات التقييم؛ وذلك من خلال الإجابة على الخيارات المعروضة.



وسام مؤسسة التعليم العالي

هو وسام مخصص للمؤسسات الداعمة الموارد التعليم العالي مثل موارد

الجامعات والكليات التعليمية وغيرها.

وسام أكاديمية شمس



هو وسام يضاف للأعضاء المشاركين في الأكاديمية بعد إنهاء جميع المتطلبات الدورة الأكاديمية وهي دورة تعريفية تسهم في تطوير فهم المنصة.

وسام المزج



والمزج يقصد به عملية التعديل والإضافة إلى محتوى آخر (Remix)، وهو أحد العناصر الرئيسة في ميادين الموارد التعليمية المفتوحة.

وسام المؤلف



هو وسام يضاف للمستخدم في حالة تأليفه لمحتوى تعليمي جديد.

وسام مطوري اللغة العربية



هو وسام يضاف للأعضاء الذين ألفوا محتويات باللغة العربية عن طريق المؤلف المفتوح، وخُصِّص هذا الوسام لدعم اللغة العربية.

وسام المشارك (المساهم)



هو وسام يضاف للأعضاء المساهمين بموارد تعليمية مفتوحة المصدر أُنشئت من قبل آخرين مع حفظ حقوقهم أمثلة (مقاطع تيد ـأكاديمية خان) وغيرها.

وسام المساهم



هو وسام يضاف للمساهمين في إثراء النقاشات العلمية في المجموعات التعليمية، فكل نقاش أو تعليق يضيف مجموعة من النقاط للمساهم.

وسام مؤسسة التعليم العام (k-12)



هو وسام مخصص للمؤسسات الداعمة لموارد التعليم العام كموارد التعليم

في المدارس الثانوية والمتوسطة والابتدائية.

منصة رواق



الشكل (10-4): منصة رواق (بسيوني،2019م)

مفهوم منصة رواق:

تعرف منصة رواق بأنها : «أقدم منصة تعليمية إلكترونية تهتم بتقديم مواد دراسية أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات، يقدمها أكاديميون من مختلف أرجاء العالم العربي، ومتحمسون لتوسيع دائرة المستفيدين من مخزونهم العلمي والمعرفي المتخصص، حيث يسعون لإيصاله لمن هم خارج أسوار الجامعات، فسواء أكنت طالبًا جامعيًّا يسعى لتنمية معرفته في مجال تخصصه، أو موظفًا مشغولًا ولكن لديه فضول الاستكشاف المعرفي في تخصص ما، أو كنت إنسانًا يستمتع بالتعلم والاستزادة المعرفية لذاتها، فبإمكانك الالتحاق بالمادة المثيرة لاهتمامك ومتابعة محاضراتها أسبوعيًّا، والتفاعل مع المحاضرين وزملاء الدراسة أينما كنت وفي الوقت الذي يناسبك، تحصل على كل ذلك مجانًا عبر رواق مع إعطائك شهادة إتمام في حال حققت نسبة النجاح في المادة». (الأتربي،2019م).

وتعرف أيضًا بأنها: «منصة تعليمية إلكترونية تهتم بتقديم مواد دراسية أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات، يقدمها أكاديميون متميزون من مختلف أرجاء العالم

العربي، ومتحمسون لتوسيع دائرة المستفيدين من مخزونهم العلمي والمعرفي المتخصص، حيث يسعون لإيصاله لمن هم خارج أسوار الجامعات». (رواق، 2019م).

> **وتعرف منصة رواق التعليمية إجرائيًّا بأنها: منصة تعليمية إلكترونية أنشئت خصيصًا لجعل عملية التعلم أسهل وأيسر على المعلمين وعلى المتعلمين على حد سواء، وتوفر مواد ومحاضرات مجانية، وتمكن المعلمين من إضافة المواد الإثرائية وتطبيق الأنشطة والتكاليف ومتابعة المتعلمين.**

الهدف من منصة رواق

طُوِّرت منصة رواق لتحقيق الأهداف الآتية (رواق، 2019م):

realpagex0107x• لخلق تجربة تعليمية إلكترونية ذات قابلية عالية للاستخدام.

- تشجع الطلاب على التركيز في المحتوى التعليمي.
- تيسّر متابعة التحصيل العلمي.
- وتدفع للتفاعل مع الأنشطة ذات العلاقة بالمواد المدروسة.

مميزات منصة رواق (رواق،2019م)

- تتميز بمجانية الدراسة عليها وكذلك جميع المواد والمحاضرات وستبقى كذلك.
- تمكن المستفيد من الالتحاق والانسحاب بقدر ما يرغب بالمواد أو الدورات.
- تقدم للمتعلم دورات تعليمية في مختلف التخصصات التي يحتاجها مثل التسويق وريادة الأعمال وعلوم الحاسب.
- تمنح رواق بعض الشهادات وهي على نوعين:

شهادة غير رسمية: وهي عبارة عن شهادة إكمال دراسة لمادة معينة، ويحصل عليها آليًّا بعد إكمال مشاهدة محاضرات المادة وكذلك اجتياز الاختبارات وحل الواجبات والحصول على درجة النجاح، وقد تختلف نسبة النجاح من مادة لأخرى **وليس كل المواد لها شهادة إكمال.**

شهادة رسمية: وهي الشهادات الرسمية ذات المصداقية المعتمدة أكاديميًّا، وتمنح عند النجاح في دراسة مادة، ورواق لازالت في أول خطواتها، وقريبًا تصل للوضع القانوني المناسب من إصدار هذا النوع من الشهادات.

محتويات منصة رواق (رواق، 2019م):



الشكل (5-10): محتويات منصة رواق

- **محاضرات مرئية**

نعتني بأدق التفاصيل وقت التسجيل مع المحاضرين لتكون المواد المصورة ذات جودة عالية تشجع الطالب على المشاهدة والمواصلة.

- **تمارين تفاعلية**

تكتب أسئلة تدور حول المقطع الذي تمت مشاهدته مع تصحيح فوري للتأكد من استيعاب مضمون المقطع الذي شاهدته، ستجد تمارين تفاعلية تحتوي على سؤال أو عدة أسئلة تدور حول المقطع مع تصحيح فوري لإجاباته.

- **شهادات إكمال**

هناك مواد يستطيع المتعلم المنضم لها أن يحصل على شهادة إكمال بعد تجاوزه الاختبار النهائي.

- **المجتمع التفاعلي**

عند عدم معرفة أحد المستفيدين بسؤال ما أو لديه استفسار عن درس ما، يستطيع المستفيد أن يترك سؤاله على صفحة الدرس أو في قسم المناقشات وسوف يقوم أحد الزملاء أو المحاضر بالإجابة.

الدراسة على منصة رواق (رواق، 2019م)

الدراسة على منصة رواق تتم وفق آلية واضحة وستكون كالآتي:

• تُستعرَض المواد في رواق، ويختار المستفيد المادة التي يرغب بدراستها، وقبل البدء بتنزيل أول محاضرة في المادة سوف يتم التواصل مع المستفيد للتذكير بقرب بدء الدراسة.

• تسجل منصة رواق محاضرات كل مدرس على حدة، بجودة عالية فنيًّا وتعالجها وتجهزها للنشر.

• يختار مدرس المادة اليوم والساعة المناسبة لنشر محاضرته الأسبوعية مسبقًا، وفي الوقت المحدد تُنشَر المحاضرة داخل نظام رواق التعليمي.

• مدة المحاضرة بين 30 إلى 60 دقيقة تقريبًا يتم تجزئتها على شكل مقاطع قصيرة عدة، كل مقطع بين 7 إلى 15 دقيقة، ويمثل كل مقطع عنصرًا واحدًا من عناصر المحاضرة، وبذلك سيجد المستفيد كل أسبوع محاضرة جديدة من مقاطع مرئية عدة بإمكانه مشاهدتها في أي
وقت يشاء.

• تقدم منصة رواق مع كل محاضرة تمارين تفاعلية عدة تحتوي على أسئلة وأجوبة حول محاضرة المادة، بهدف التأكد من وصول المعلومات ومدى استيعاب المستفيد لها.

• تقدم منصة رواق محاضرة مهمة أو واجبًا يتم تصحيحه آليًّا، حيث يجب القيام بإكماله قبل الوقت المحدد الذي يقرره المدرس للحصول على درجته، ويقرر كل محاضر على حدة، كم ستشكل نسبة درجات الواجبات من نسبة الدرجة الكلية للمادة، وفي حال التأخر في تسلم الواجب في بعض المواد سيسمح بتسليمه متأخرًا ولكن مع خصم نسبة معينة من درجة الواجب.

• سيكون هناك اختبار نهائي للمادة والتصحيح آليًّا من خلال رواق. وبحسب المادة سيكون هناك وقت زمني واضح لفتح الأبواب أمام المسجلين للبدء في حل الاختبار، ووقت نهاية الاختبار.

• يحصل الطالب على شهادة إكمال المادة في بعض مواد رواق التي تتيح ذلك مع تحديد نسبة درجة نجاحه.

فئات ومجالات منصة رواق

ذكر (حطاب،2018م) مجالات منصة رواق في الآتي:

• العلوم والتكنولوجيا.

• الأديان والمذاهب.

• التربية والتعليم.

• التاريخ.

• الاقتصاد والإدارة.

• العلوم الاجتماعية.

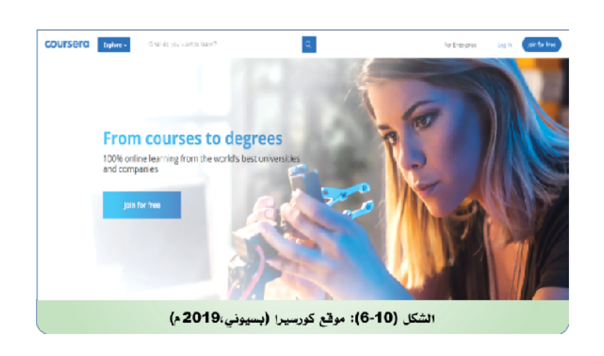
• الطب.

• الهندسة.

• الثقافة والفن.

• القانون والأنظمة.

موقع كورسيرا



الشكل (10-6): موقع كورسيرا (بسيوني،2019م)

«موقع كورسيرا أحد المواقع الرائدة في التعليم الإلكتروني، ويُعَدُّ الموقع رقم واحد في منصات التعليم عن بعد في العالم، ويُعَدُّ أفضل مواقع التعليم الذاتي». (بسيوني،2019م).

نشأته

تأسس موقع كورسيرا في عام 2012م تحديدًا في ولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، ويضم الموقع أكثر من 1200 دورة تعليمية مختلفة. (بسيوني،2019م).

مميزات موقع كورسيرا (بسيوني،2019م):

- يقدم موقع كورسيرا للمستفيدين العديد من الدورات التعليمية المجانية، وبعض الدورات التعليمية المدفوعة.
- يقدم للمستفيدين كل أنواع التخصصات التي يحتاجها المستخدم من اللغات والتسويق وعلم النفس والتاريخ، والطب والهندسة والصحة وإدارة الأعمال، والأدب والصحافة.
- يتيح الموقع للمستفيدين الحصول على شهادة معتمدة من أفضل جامعات العالم مثل جامعة بنسلفانيا وميتشجن بالولايات المتحدة الأمريكية، وجامعة سيدني الأسترالية.
- يقدم موقع كورسيرا اختبارات بسيطة في أثناء دراسة المتعلم للدورة التعليمية بهدف قياس مستوى تركيزه وفهمه المحتوى، وهي ميزة قوية للموقع، إذ إنه لا يقتصر فقط على تقديم المحتوى العلمي فحسب؛ بل أيضًا يهتم بفهم المتعلم وتطبيقه للمحتوى الذي يدرسه.
- يمكن للمتعلم تقديم طلب دعم مالي من أجل الحصول على الشهادة مجانًا، حيث تتراوح تكلفة الشهادات المعتمدة في هذا الموقع ما بين 30 إلى 100 دولار.
- يتميز موقع كورسيرا بتوافر تطبيق كورسيرا على هواتف الأندوريد والآيفون.

الدراسة على موقع كورسيرا (بسيوني،2019م)

- عند قيام المتعلم بتسجيل الدخول على موقع كورسيرا يستطيع فورًا المتعلم البدء في التسجيل في أي دورة تعليمية.
- بعد ذلك يختار المتعلم المساق التعليمي الذي يريد تعلمه.

• توافر بعض الدورات التعليمية العملية للمتعلم بحيث يطبق كل ما تعلمه في المساق عبر العمل على مشروع خاص بالمجال الذي درسه، وفي حالة اجتيازه لهذا المشروع فيمكنه الحصول على الشهادة المعتمدة لتصبح إضافة قوية إلى سيرته الذاتية.

• يستطيع المتعلم من خلال هذا الموقع الحصول على دبلومة في المجال الذي درسه، وهو عبارة عن عدد من الدورات التعليمية المترابطة على المتعلم اجتيازها من أجل أن يحصل على تلك الدبلوما.

موقع يوديمي Udemy (بسيوني، 2019م)



الشكل (10-7): موقع يوديمي (بسيوني،2019م)

نشــأته

تأسس موقع يوديمي في عام 2010م، ويصل عدد دوراته إلى أكثر من 6000 دورة تعليمية، وقد تمكن الموقع في مدة قصيرة من التوسع والتطور، حيث نشر نحو 1000 محاضر محاضراتهم في هذه الموقع في مختلف المجالات، وفي عام 2011م حصل الموقع على تمويل بقيمة بلغت نحو 3 مليون دولار، وارتفعت قيمة هذا التمويل لتصل إلى أكثر من (60 مليون دولار) في عام 2016م (بسيوني،2019م).

مميزاته (بسيوني، 2019م)

• يقدم دورات تدريبية في مختلف المجالات التي يحتاجها كل متعلم، طالبًا كان أو خريجًا، ومن أبرز هذه المجالات: البرمجة، التسويق، التصميم، التدريس، الموسيقى، إلى جانب التصوير الفوتوغرافي واللغات، وتتنوع هذه الدورات ما بين دورات مجانية ومدفوعة.

• تنقسم دورات الموقع التدريبية في جميع المجالات إلى ثلاث مستويات وهي: دورات المبتدئين والمتوسطين والمحترفين، لكي يناسب جميع المتعلمين الذين يرغبون في دراسة المجال المفضل لهم، وذلك عبر استخدامك لمحرك البحث.

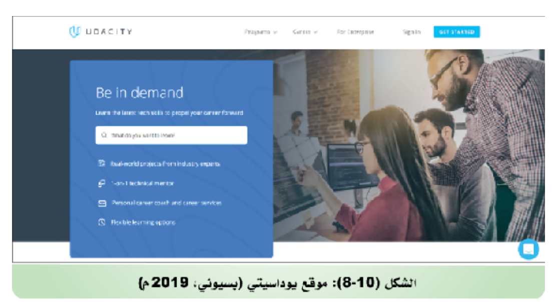
• يهتم موقع يوديمي كثيرًا بآراء وتقييمات الزوار في الموقع، إذ إنه بجانب كل دورة تعليمية ستجد بجانبها التقييمات التي من خلالها يمكنك معرفة مدى جودة وفعالية محتوى تلك الدورة التي ترغب في التسجيل فيها، والتي بعد انتهائك منها يمكنك إضافة تقييمك لها أيضًا.

- من بين مميزات الموقع أيضًا أنه في بعض الأحيان يقدم تخفيضات لبعض الدورات التعليمية، وتلك فرصة ممتازة لاغتنامها وميزة تُضاف له.
- يمكنك تحميل تطبيق يوديمي المتوافر على هواتف الأندرويد والآيفون.

طريقة الدراسة على الموقع (بسيوني، 2019م)

- يسجل المتعلم الدخول على موقع يوديمي.
- البدء في اختيار المجال الذي يرغب في دراسته.
- يتم المتعلم حضور الدورات التدريبية الخاصة بالمجال الذي تم اختياره.
- بعد إتمام المتعلم للدورة التدريبية سيحصل في النهاية على شهادة مجانية تفيد بإتمام دراسته للمجال المفضل له لتضيفه بعد ذلك إلى سيرته الذاتية.

موقع يوداسيتي Udacity



الشكل (8-10): موقع يوداسيتي (بسيوني، 2019م)

يمكننا تعريف المنصة التعليمية إجرائيًّا بأنها: منصة تعليمية رائدة في التعليم الإلكتروني بشكل عام وتهتم بالمجال التقني بشكل خاص.

نشأته

تأسس موقع يوداسيتي عام 2011م، وكان في البداية مجرد تجربة في التعليم الإلكتروني، حيث قام الطالبان (سباستيان ثران) و(بيتر نورفينج) من جامعة ستانفورد بالولايات المتحدة الأمريكية بنشر فيديوهات عن دورة تعليمية عن مقدمة في الذكاء الاصطناعي، ليتطور الأمر إلى وجود منصة تعليمية متخصصة في هذا المجال من أجل نشر محتوى التقنية إلى جميع أنحاء العالم. (بسيوني،2019م).

مميزاته (بسيوني، 2019م)

- تركز الدورات التعليمية له على مجالات الحاسب الآلي وتطبيقات الهواتف الذكية والبرمجة.
- من أبرز برامجه: تطوير تطبيقات الأندوريد إلى جانب الروبوتات والتعلم الآلي.
- تمكن هذا الموقع من نشر المزيد من الدورات التعليمية في مختلف مجالات التقنية إلى أن وصل إلى أكثر من مليون مستخدم حاليًا.

- يتوافر للموقع تطبيق متاح على أجهزة الأندرويد و الآيفون.

موقع أكاديمية خان Khan Academy



الشكل (10-9): موقع أكاديمية خان . (بسيوني،2019م)

نعرف موقع أكادمية خان إجرائيًّا بأنه: منصة تعليمية رائدة في التعليم الإلكتروني غير ربحية تعتمد في تمويلها على التبرعات التي تأتي من مختلف المؤسسات من أبرزها مؤسسة جوجل، وتهتم بمجال الرياضة والهندسة والعلوم.

نشأته

ويعود تاريخ تأسيسه إلى عام 2006م على يد سلمان خان أحد أشهر التربويين الأمريكيين، إذ كان ينشر في البداية في عام 2004م فيديوهات على موقع (ياهو) يشرح فيها الرياضيات، وقد لاقت إقبالًا كبيرًا من أقاربه وأصدقائه، وتمكن في خلال سنتين من تحقيق شعبية كبيرة، مما دفعه إلى تأسيس أكاديمية خان والعمل على تطويرها وتوسيعها، في عام 2009م بلغ عدد المشاهدات لفيديوهات خان إلى أكثر من (30 ألف مشاهد) (بسيوني،2019م).

مميزاته (بسيوني،2019م)

- حصل على جائزة مايكروسوفت للتقنية التعليمية لتميز أسلوبه بالبساطة والوضوح في الشرح.
- يستخدم السبورة الذكية، مما ميز الموقع بالبساطة والوضوح في أثناء تسجيل فيديوهاته والشرح عبر الرسوم من أجل التوضيح، وكل فيديو تصل مدته إلى نحو 3 دقائق.
- تُعَدُّ منصة أكاديمية خان المنصة الأمثل لكافة الطلاب الدارسين للرياضيات لجميع المراحل التعليمية، كما أن الموقع يقدم العديد من الفيديوهات في شرح مواد الكيمياء والأحياء والفيزياء، إلى جانب مجال المالية.
- من مميزات الموقع أنه يقدم فيديوهات مجانية تناسب فئة الطلاب والمعلمين على حد سواء، إلى جانب فيديوهات أخرى لفئة الآباء.
- تتوافر تطبيقات أكاديمية خان على هواتف الأندرويد والآيفون.

• يوفر الموقع نسخة باللغة العربية بها كثير من الفيديوهات المترجمة من أجل تسهيل الفهم على الطلاب العرب غير الناطقين باللغة الإنجليزية.

موقع ليندا Lynda



الشكل (10-10): موقع ليندا (بسيوني،2019م)

ونعرف موقع ليندا إجرائيًا بأنه: منصة تعليمية رائدة في التعليم الإلكتروني محفزة للتعليم الذاتي تهتم بتقديم الدورات لجميع طلاب المراحل التعليمية ولجميع المعلمين.

نشأته

موقع ليندا شركة تعليمية تأسست في عام 1995م (بسيوني،2019م).

مميزاته (بسيوني،2019م)

• تقدم المئات من الدورات التدريبية في مختلف المجالات من أبرزها: التسويق، الموارد البشرية، خدمة العملاء، المبيعات، إلى جانب مجالات التصميم المتنوعة، بالإضافة إلى مجالات التقنية مثل البرمجة.

• تنقسم الدورات التدريبية فيه إلى ثلاث مراحل وهي: مرحلة المبتدئين، المرحلة المتوسطة، والمرحلة المتقدمة، وذلك من أجل أن يناسب جميع الفئات.

• تنقسم الدورات التعليمية في الموقع ما بين دورات مجانية ومدفوعة.

• يمكنك البدء في تعلم المجال الذي ترغب في تعلمه عن طريق ثلاث طرق وهي: من خلال اختيار موضوع معين من موضوعاته، أو من خلال تعلم البرامج الخاصة بكل مجال مثل برنامج الفوتوشوب، أو من خلال اختيار تخصص يبدأ المتعلم في دراسته من المستوى الأول حتى مستوى الاحتراف.

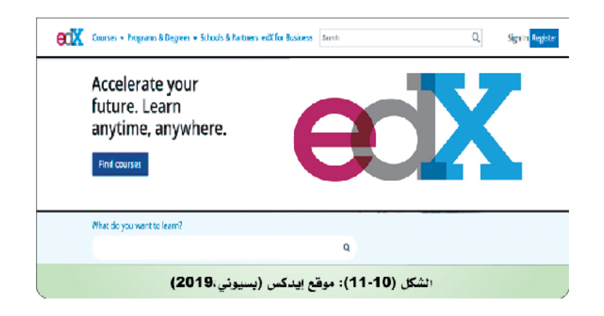
• يمتاز الموقع باعتماده من موقع لينكد إن أحد أشهر مواقع التواصل الاجتماعي.

• يضم الموقع مجموعة من أفضل المحاضرين في مختلف المجالات.

• يحتوي الموقع فيديوهات مترجمة إلى الغة العربية.

• يتوافر تطبيق ليندا على هواتف الأندرويد والآيفون.

موقع إيدكس Edx



الشكل (10-11): موقع إيدكس (بسيوني،2019)

> يعرف موقع إيدكس إجرائيًا بأنه: منصة تعليمية رائدة في التعليم الإلكتروني ومحفزة للتعليم الذاتي أنشئت بهدف تطوير مهارات طلاب الجامعات عن طريق استخدام الموقع لنشر المحاضرات التعليمية في مختلف المجالات.

نشأتها

ويعود تاريخ تأسيس موقع إيدكس إلى عام 2012م حيث أنشاته جامعة هارفارد بالتعاون مع (معهد ماساتشوستس) بالولايات المتحدة الأمريكية. (بسيوني،2019م).

مميزاته (بسيوني،2019م)

• يضم موقع إيدكس نحو 2000 دورة تعليمية مختلفة مقدمة من 140 معهد تعليمي من مختلف دول العالم.

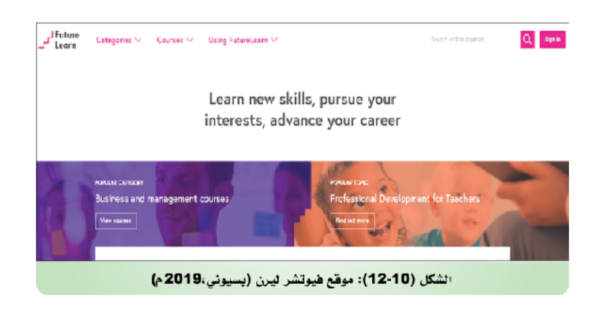
• من أبرز المجالات المقدمة على موقع إيدكس للطلاب (علوم الكمبيوتر، الهندسة، اللغات، إلى جانب العلوم الإنسانية وإدارة الأعمال).

• تمكن موقع إيدكس من جذب كثير من الطلاب من مختلف دول العالم، إذ يصل عدد المستخدمين في الموقع إلى أكثر من مليون مستخدم.

• تتراوح الدورات التعليمية في موقع إيدكس ما بين الدورات المجانية والمدفوعة، وتلك الدورات مقدمة من أفضل الجامعات والمعاهد في العالم مثل جامعة هارفارد، وجامعة كوينز لاند الأسترالية.

• من مميزات موقع إيدكس أنه يقدم خدمات مميزة للمتعلم مثل برنامج (الماجيستير المصغر) الذي يتيح لك تعلم أكثر من مادة علمية في المجال الواحد، وتتراوح أسعاره ما 400 إلى 1200 دولار.

موقع فيوتشر ليرن Future Learn



الشكل (10-12): موقع فيوتشر ليرن (بسيوني،2019م)

نستطيع تعريف فيوتشر ليرن إجرائيًّا بأنها: منصة تعليمية رائدة في التعليم الإلكتروني تقدم مختلف الدورات التعليمية من المعاهد التعليمية والجامعات الرائدة في العالم.

نشأته:

تم تأسس موقع فيوتشر ليرن في عام 2013م، وهو بالأساس شركة خاصة تابعة للجامعة المفتوحة في لندن، وقد تأسست بالشراكة مع أفضل الجامعات والمؤسسات التعليمية المختلفة في لندن من أبرزها المجلس البريطاني. (بسيوني،2019م).

مميزاته (بسيوني،2019م)

- يقدم دورات تعليمية يحتاجها سوق العمل في مختلف المجالات، وذلك مثل التدريس، البرمجة، القانون، الإدارة، التصوير الفوتوغرافي، الصحافة، الهندسة، العلوم، تعليم اللغات مثل اللغة الإنجليزية والإسبانية والإيطالية.
- تقدم شهادة معتمدة من أفضل الجامعات والمعاهد التعليمية في العالم، وتلك الشهادة مدفوعة، عند القيام بتسجيل الدخول على الموقع والبدء في اختيار الدورة التدريبية التي يرغب المتعلم في تعلمها وبعد اجتيازه لتلك الدورة.

منصة إدراك:



الشكل (10-13): منصة إدراك (بسيوني،2019)

نعرف منصة إدراك إجرائيًّا: بأنها أفضل منصة تعليمية عربية عن بعد رائدة في التعليم الإلكتروني، وتقدم مختلف الدورات التعليمية المجانية في مختلف المجالات.

نشأتها

تأسست في عام 2013م وتتبع مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية في الأردن بالتعاون مع شركة إيدكس. (بسيوني،2019 م)

مميزاتها (بسيوني،2019 م)

- يشارك فيها أفضل المحاضرين العرب الذين يشرحون الدورات التعليمية في مختلف المجالات.
- كما أن الموقع باللغة العربية مما يسهل على غير المجيدين للغة الإنجليزية فهم واستيعاب وتطبيق المحتوى العلمي.
- يقدم دورات تعليمية مجانية بالإضافة إلى مجانية الشهادة التي يحصل عليها المتعلم بعد إتمام الدورة التي سجل فيها، وتنقسم تلك الدورات إلى دورات دائمة ودورات تستمر لوقت محدد.
- يقدم الموقع شرحًا لمختلف المجالات التعليمية من أبرزها تعلم اللغة الإنجليزية للمبتدئين، التسويق الرقمي، إلى جانب دورات في مجال ريادة الأعمال ودورات في مجال الصحة والفن والهندسة والمهارات الخاصة بالتوظيف.
- يتوافر لموقع إدراك تطبيق على هواتف الأندرويد.

أكاديمية حسوب Hasoub Academy



الشكل (10-14): أكاديمية حان (بسيوني،2019)

نعرف أكاديمية حسوب إجرائيًّا بأنها: أفضل منصة تعليمية عربية تهدف إلى توفير دروس ومقالات عن بعد جودتها عالية في مختلف المجالات.

نشأتها

تأسست شركة حسوب في عام 2011م في مقرها الرئيس بالمملكة المتحدة. (بسيوني،2019م).

مميزاتها (بسيوني،2019م)

- تدعم العمل الحر من خلال موقعي خمسات ومستقل التابعين لشركة حسوب، ولا تقتصر خدماتها على التعليم الذاتي فحسب.

- من بين منصات التعليم عن بعد المميزة عربيًّا، إذ يقدم موقع أكاديمية حسوب مجموعة من الدورات التعليمية والمقالات في مجالات (البرمجة والتسويق وريادة الأعمال، والتصميم)، ويقدم أيضًا مجموعة من الكتب في البرمجة والعمل الحر.
- تقدم في خدمة العمل الحر نظام عرض المهارات والخدمات التي يمتلكها من يرغب في العمل الحر، ليراها العملاء ويشتري تلك الخدمة بالسعر المحدد من قبل صاحب الخدمة.
- كل دورة من الدورات التعليمية لا تعتمد على الشرح فقط، إنما تهتم وتعتمد بشكل أساسي على التطبيق العملي؛ فالأمر لا يعتمد على شرح المحتوى فقط، كما أن دوراته تناسب المبتدئين والمحترفين على حد سواء.

*****

الفصل الحادي عشر
مبادرات استخدام المقررات الإلكترونية المفتوحة

المقدمة

نعيش اليوم عصر الثورة المعرفية الذي تتسارع فيه الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجية، وانتشار المعرفة بشكل كبير قد يجد فيه بعضهم صعوبة في المتابعة والتطبيق، ولعل من أهم التطورات التكنولوجية المتسارعة هو ما يحدث في مجال تقنية الاتصالات والإنترنت، وتقنية الحواسيب، إن ثورة الاتصالات وتقنية الكمبيوتر قد أثرت في جميع نواحي الحياة، وفرضت تحديات جديدة في جميع المجالات من سياسة واقتصاد و تربية واجتماع، حيث إن هذه الثورة التكنولوجية فرضت واقعًا جديدًا على جميع نواحي الحياة، ومن أهم المجالات التي تأثرت بشكل فاعل بتطور تقنية الاتصالات والكمبيوتر مجال التربية والتعليم الجامعي، حيث يواجه عدد من التحديات التي تحتم التعامل مع هذه التطورات المتسارعة في المجالات المعرفية والتكنولوجية، مما أدى إلى تغير في أدبيات التعليم الجامعي التقليدي لمواكبة هذا التطور الكبير، فظهرت مصطلحات حديثة، مثل المكتبة الإلكترونية وأنظمة إدارة التعلم في كثير من الجامعات العريقة، كما أدت ثورة الاتصالات والمعرفة إلى تطور التعليم الجامعي (الشرهان،2014م).

مفهوم التعليم المفتوح

إن مصطلحا التعليم المفتوح والتعليم عن بعد بالمعنى نفسه، حيث يتم تقديم المواد التعليمية من خلال الشبكة المحلية أو العالمية (الإنترنت) من خلال استخدام تقنية التعليم والاتصال، والفرق الأساسي بين التعليم الجامعي التقليدي والمفتوح في يومنا هذا يكمن في تحول البيئة التعليمية من تقليدية إلى إلكترونية على شبكة الإنترنت. (الشرهان،2014م).

عرفت الشرهان (2014م) التعليم المفتوح بأنه «التعلم الذي يتميز بعدم التواصل المباشر الكلي بين الهيئة التدريسية والمتعلمين، حيث يتم تقديم المواد التعليمية من خلال الشبكة المحلية أو العالمية من خلال استخدام تقنية
التعليم والاتصال».

مفهوم المقررات الإلكترونية

عرفها عزمي بأنها «عبارة عن مقرر يُستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعليمية تعتمد على الكمبيوتر، وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة على شبكة محلية أو شبكة الإنترنت، وفيه يتمكن الطالب من التفاعل والتواصل مع المعلم من جانب ومع زملائه من جانب آخر، ويتكون هذا المقرر من مجموعة وسائط ذات أشكال مختلفة مثل الرسومات

والنصوص الخاصة بالمقرر ومجموعة من التدريبات والاختبارات وسجلات لحفظ درجات الاختبار، وقد يحتوي المقرر على صور متحركة ومحاكاة وصوتيات ووصلات ربط Links مع مواقع أخرى». (ويكيبيديا، 2020م).

عوامل ومبررات تبني التعليم المفتوح والجامعات الإلكترونية

هناك العديد من العوامل والمبررات التي فرضت ضرورة التحول نحو استخدام التعليم المفتوح وتبني تطوير الجامعات الإلكترونية.

وقد لخص الشرهان (2014م) هذه العوامل والمبررات فيما يأتي:

- التوجهات العلمية وتوصيات المنظمة المختصة.
- مبررات اجتماعية وثقافية.
- ومبررات بشرية وجغرافية.
- ومبررات اقتصادية.
- مبررات سياسية.

التعليم المفتوح والتعلم عن بعد في الدول العربية

«بدأ نظام التعليم المقترح الجامعي في الوطن العربي متمثلًا بنظام الانتساب، وهو نظام يسجل فيه الطالب المقررات الجامعية ويدرسها عن بعد، إلا أنه يلتزم بتقديم الاختبار النهائي بالحضور شخصيًّا، أما البداية الفعلية للتعليم المقترح فقد كان في عام 1979م كتوصية لمؤتمر عقد في الأردن، وشارك فيه مختصون عرب وخبراء من اليونسكو، فقد أوصى المؤتمر بإنشاء جامعة عربية مفتوحة لتدعم الجامعات التقليدية وتسهم في تطوير التعليم في الوطن العربي من خلال تقديم فرص التعليم العالي للطلبة العرب غير القادرين على الالتحاق بالجامعات التقليدية، ومنذ ذلك الحين تعددت التجارب العربية في مجال التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد». (الشرهان، 2014م).

تجربة المملكة العربية السعودية:

«لقد سعت المملكة العربية السعودية إلى تعزيز التعليم بين أفراد المجتمع، ونشر العلوم، وتلبية متطلبات المجتمع السعودي من التعليم الجامعي؛ وذلك من خلال استخدام التعليم المفتوح والتعليم عن بعد لتلبية المتطلبات المستقبلية واحتياجات سوق العمل، وكان لمبادرة الملك عبدالله بتوفير مقعد جامعي لكل طالب أثره في اهتمام الجامعات العربية التقليدية بالتعليم المفتوح وتطبيق برامج التعليم عن بعد». (الشرهان، 2014م).

أمثلة لأهم مبادرات استخدام المقررات الإلكترونية المفتوحة



الشكل (1-11): مبادرات استخدام المقررات الإلكترونية المفتوحة

أولًا: مبادرة الموكس

مفهوم الموكس

يعرفها (Monje&Barcena، 2014) بأنها «M» (Massive) التسجيل في الدورة متاح لعدد كبير يصل إلى الآلاف وعشرات الآلاف من الطلاب «O» (Open)/ التسجيل مجاني والطالب غير مقيد بعمر أو مكان جغرافي معين «O» (Online)/ الدورة مقدمة بالكامل عبر الإنترنت دون الحاجة للتدريب وجهًا لوجه «C» (Course)/ المواد داخل الدورة تشمل عادةً الخطة والجداول، مع وجود موجه أو في حضور المدرب أو المساعد التعليمي». (الرابغي،2019م).

تعرف مبادرة الموكس إجرائيًّا بأنها: مبادرة انبثقت عن مفهوم التعليم المفتوح، وهي عبارة عن تطور جديد للتعليم عن بعد يتحقق بشكل أساسي عن طريق التعلم الذاتي والتفاعل الاجتماعي المعزز بالمستحدثات التكنولوجية المعتمدة على الإنترنت من أجل الوصول إلى التعليم الشامل العالمي مجانًا.

دواعي ظهور الموكس (إطميزي والسالمي، 2019م)

- ظهور مفهوم التجديد التربوي الذي يهتم بالتطوير والتحديث في المنظومة التربوية من أجل حل المشكلات، ولا يقتصر على حقبة زمنية معينة أو خطة تنموية محددة، وإنما يُعَدُّ عملية مستمرة مرتبطة بالمتغيرات المتلاحقة في شتى المجالات المجتمعية.
- إن توافر الموارد الطبيعية والمادية لا يغني عن إعداد الأجيال القادرين على مواجهة التحديات الحالية والمتوقعة، وإن هذا الإعداد منوط بالمنظومة التربوية فهي المشكلة وهي الحل.

بدايات الموكس

تشير موسوعة الويكيبيديا إلى أن مصطلح المقررات الجماعية المفتوحة المباشرة قد تمت صياغتها من قبل ديفد كورمر في العام 2008م وصفًا لمقرر دراسي قدمه جورج سيمنز وستيفن داونز يحمل اسم التواصلية والمعرفة المترابطة، حيث التحق به 25 طالبًا نظاميًّا من جامعة منيتوبا وأكثر من 2200 طالب آخر التحقوا به عبر الشبكة مجانًا. (إطميزي والسالمي، 2019م).

وتوالى ظهور هذا النوع من المقررات في العديد من الجامعات الأخرى كالمقررات التي قدمها كل من جرووم من جامعة ميري/ واشنطن وسميث من جامعة نيويورك، إضافة إلى كل من ثرون ونورفج من جامعة ستانفورد اللذين قدما أحد المقررات الجامعية (مقدمة في الذكاء الاصطناعي) (إطميزي والسالمي، 2019م).

الفوائد التي تحققها مبادرة الموكس

حدد أبو خطوة كما أشار (إطميزي والسالم 2019م) الفوائد المهمة التي يحققها استخدام الموكس كما يأتي:

- عامة لا تتقيد بالحدود الجغرافية أو الزمانية أو الثقافية أو الدينية.
- متاحة بلغات عدة، كما يمكن ترجمتها إلى لغات أخرى.
- تناسب عددًا كبيرًا من المتعلمين في مختلف الثقافات.
- تساعد على تبادل الخبرات بين المتخصصين في دول العام المختلفة مما يحقق مفهوم عولمة التعليم.
- تساعد في التنمية البشرية للموظفين والعاملين في مختلف المجالات.
- يمكن إنتاجها ونشرها في مدة زمنية قصيرة.
- لا تحتاج لفترات زمنية طويلة لدراستها، فأكثرها لا يتجاوز عدة أيام أو ساعات للدراسة.
- تناسب الطلبة والخريجين والعاملين في المهن المختلفة.
- غالبًا ما تقوم بتصميمها وإنتاجها وإدارتها مؤسسات تعليمية عالمية مرموقة.
- تعتمد في معظمها على التعلم في مجموعات، مما يساعد على تبادل الخبرات والفهم المشترك للمقرر.
- تحقق هدف التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة.
- تعمل على نشر ديمقراطية التعليم.
- تضييق الفجوة العلمية بين المجتمعات المتقدمة والنامية.

المفردات التي تشكل تسمية الموكس

المفردات التي تشكل تسمية الموكس هي المساقات المفتوحة المباشرة عالية الاستقطاب، وهي كما ذكرها (إطميزي والسالمي/ 2019م) عالية الاستقطاب / ضخمة (Massive): تشير إلى قابلية هذا الشكل التعليمي إلى استقطاب عدد كبير من المتعلمين وقابلية التوسع في مكوناته تكنولوجيًا، ويقصد بها القدرة على إضافة مواد تعليمية وتعيينات وأنشطة وكذلك تصميم بيئات تعلم متنوعة كالمدونات وساحات النقاش والعمل التعاوني وغيرها.

• مفتوحة (Open): على الرغم من تضارب الآراء حول معنى الانفتاح في التسمية إلا أنه يمكن إجمال هذا التضارب في ثلاثة جوانب أساسية وهي:

- مجانية الخدمة التعليمية المقدمة، وعدم وجود قيود أو شروط لتسجيل المتعلمين.

- انفتاح المحتوى التعليمي، حيث يتيح هذا الانفتاح مرونة التعلم لدى المتعلمين.

- الانفتاح بالنسبة للبرامج والمنصات المفتوحة المصدر، حيث تمكن أي شخص من الحصول على شفرة المصدر دون منعه من استخدام الشفرة أو من تعديلها أو تطويرها.

• مباشرة (Online): أي تتم العملية التعليمية عبر الإنترنت من خلال الشبكة العنكبوتية.

• مساقات (Courses): مساقات الموكس تتميز بثلاثة أمور هي:

- التعلم المستقل الموجه ذاتيًا مع إشراف محدود أو دون إشراف.

- التعلم من خلال المجموعات / التعلم التعاوني والتواصل مع متعلمين آخرين ودعم الأقران.

- فيتمثل فيما تقدمه هذه المساقات من سبل التيسير للمتعلمين لتخطي ما قد يعترضهم من صعاب في أثناء تعلمهم.

الأسس النظرية للموكس كما ذكرها (إطميزي والسالمي 2019م):

• تعتمد هذه المساقات مبدأ بيئات التعلم الشخصية التي تتيح للمتعلم المساقات التي تلبي رغباته واحتياجاته بغض النظر عن مكان تواجده أو إمكاناته المادية.

• وكذلك التعلم القائم على الكفايات من خلال المشاركة الجماعية مع الزملاء والخبراء المدعمة بأدوات التواصل المتنوعة.

• تساعد المتعلم على اكتساب مهارات التعلم مدى الحياة والاستقلالية في التعلم وتمكينهم من إنشاء الشبكات التواصلية التي تستمر ما بعد وقت التعلم، بحيث يمكن لهؤلاء الطلبة ومن خلال التكرار والممارسة أن يصبحوا الخبراء الذين يقومون بتعليم الآخرين.

• أن نظرية التعلم الاتصالية التي تحققها الموكس تتوافق مع احتياجات القرن الحادي والعشرين والتي تأخذ في الاعتبار الاتجاهات الحديثة في التعلم واستخدام التكنولوجيا والشبكات في الجمع بين العناصر ذات الصلة في كثير من نظريات التعلم والهياكل الاجتماعية، والتكنولوجيا لبناء نظرية قوية للتعلم في العصر الرقمي.

تصنيف مساقات الموكس

• **مساقات الإكس موكس xMOOCs**

ذكر سيمنز أن الحرف (x) يشير بداية هذه التسمية إلى اختصار كلمة extended أي امتداد، ويمكن التعرف على هذا النوع من المقررات من خلال طبيعة الخدمة التي تقدمها والتي تعتمد

بالدرجة الأولى على مصادر التعلم المصورة كالمحاضرات وأفلام الفيديو وتقديم الاختبارات وبعض المواد التدريسية الأخرى. (إطميزي والسالمي، 2019م).

• **مساقات السي موكس cMOOCs**

تقوم هذه المساقات على مبدأ انبثق عن أفكار جورج سيمنز التي تركز على التواصلية والمعرفة المترابطة، فقد اعتمدت السي موكس تعزيز التعلم من خلال ربط المتعلمين بشبكات التعلم، بحيث تقوم مجموعات المستخدمين باستكشاف المحتوى التعليمي الذي من خلاله يتم تكوين معارف جديدة تحددها الأهداف التعليمية. (إطميزي والسالمي، 2019م).

منصات الموكس العالمية والعربية

وإتاحتها للجميع دون شروط أو قيود، وقد كان التوجه لتوظيف الموكس الأثر الكبير في ترجمة تطلعات هذه المؤسسات، فظهرت العديد من المنصات الخاصة بهذا النوع من التعليم التي تفاوتت في طبيعة المحتوى التعليمي وطريقة الإتاحة، وكذلك إستراتيجيات التعليم المتبعة (إطميزي والسالمي، 2019م).

المسؤولية الأخلاقية وحقوق الآخرين الخاصة بهذا المساقات (إطميزي والسالمي، 2019م).

• لا تختلف حقوق الموكس عن حقوق المساقات التقليدية سواء كانت وجاهية أم عبر الإنترنت، فما تحتويه هذه المساقات من مواد تعليمية نصية ومحاضرات مصورة وتعيينات واختبارات وأنشطة تعليمية وغيرها، وكذلك ما تتضمنه من نقاشات ونتاجات للمتعلمين، إضافة إلى ما تقدمه المؤسسة الراعية من تسهيلات، كل ذلك على الرغم من كون هذه المساقات مفتوحة وعامة فإن الملكية الفكرية لمحتويات هذه المساقات تبقى خاصة وملكًا.

• اعتمدت هذه المساقات الجماعية في العديد من الجامعات مبادئ الدخول المفتوح (Open Access) منذ بدايات ظهورها وقبل أن تتخذ اسمها الشائع الآن (MOOCs).

• تمنح هذه المبادئ بحسب موسوعة (Wikipedia) الدخول غير المشروط للمصادر سواء كانت أبحاثًا أو دراسات أو كتبًا أو غيرها من المؤلفات شريطة أن يكون الاستخدام ذا طابع علمي أكاديمي عبر الإنترنت.

• في شروط الخدمة التي لأودا سيتي (Audacity.com.WWW) نجد مثلًا تبيين حقوق الملكية الفكرية لجميع المواد التي توفرها بجميع أشكالها وأنها محمية بموجب حقوق مؤلفيها.

• أما في كورسيرا (WWW.cousera.com) فإنها تمنح المتعلمين حرية محدودة جدًا تتمثل بالدخول للمواد التعليمية واستخدامها ولا تمنح القيام بأي تعديلات أو نسخ أو إعادة توزيع لهذه المواد.

ثانيًا: مبادرات جامعة الملك خالد في التعليم المفتوح

أطلقت جامعة الملك خالد مبادرات عدة بهدف تصميم المقررات الإلكترونية التي تساعد المتعلمين لتطوير أنفسهم ورفع مستوى التعليم الذاتي لدى المتعلمين وزيادة التفاعل والمشاركة لتحقيق هدف تبادل المعرفة والخبرات في ظل الانفجار المعرفي في بيئة تعليمية مفتوحة.

تقدم الجامعة ممثلة في عمادة التعلم الإلكتروني مبادرات عدة في التعليم المفتوح منها كما أشارت إليها جامعة الملك خالد (2019م):

- **علومنا**

علومنا منصة تعليمية مفتوحة أنشأتها جامعة الملك خالد بدأت بـ 2500 فيديو في مختلف العلوم، وأكثر من 20000 دقيقة تعليمية مجانية، وتتيح مبادرة علومنا للجميع التعلم الممتع على مستوى الطلاب والمعلمين والمهتمين بعملية التعلم والتطوير والمعرفة.

- **قناة تمكين**

تُعَدُّ قناة تمكين إحدى قنوات عمادة التعلم الإلكتروني بجامعة الملك خالد التي تقدم على اليوتيوب تحت إشراف وتطوير فريق تمكين بالعمادة، وتسعى من خلالها لنشر ثقافة التعلم الإلكتروني للجميع من خلال إنتاج دروس تعليمية لتمكين أعضاء هيئة التدريس والطلاب من استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني، بالإضافة إلى مهارات التعلم والتدريس الإلكتروني.

- **المقررات الإلكترونية المفتوحة**

يهدف موقع المقررات المفتوحة بجامعة الملك خالد إلى نشر محتويات مقررات الجامعة عبر الإنترنت وإتاحتها على نطاق واسع للجميع، ومن أهدافه أيضًا إثراء المحتوى العربي الموجود على الإنترنت وكذلك تطوير مقررات الجامعة من خلال مشاركتها مع جميع المتعلمين المستقلين والطلاب وأعضاء هيئة التدريس ليصبحوا شريكًا فعليًّا في عملية تطوير وتطور المحتوى العلمي العربي الإلكتروني.

- **المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار**

تعد المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار التي تقدمها جامعة الملك خالد مجانًا، من أحدث الاتجاهات في التعليم المفتوح عبر الإنترنت والتي يُقدم فيها المحتوى التعليمي كاملًا من خلال قنوات الإنترنت للمتعلمين من مختلف الأعمار، وتمنح الطلاب الحصول على شهادة معتمدة في جميع المقررات وقد طرحت جامعة الملك خالد ممثلة بعمادة التعلم الإلكتروني مشروع المقررات الإلكترونية المفتوحة بالتعاون مع أفضل الأساتذة وأكثرهم خبرة في المجال، ولقد تم استخدام نظام مودل في هذا المشروع كنظام إدارة محتوى الذي يعد من أكثر أنظمة التعلم فاعلية وسهولة في الاستخدام لتيسيروتعزيز التفاعل على جميع المستويات بين (المعلم - المتعلم، المتعلم - المتعلم، المتعلم -المحتوى)، ويقسم كل مقرر إلى أسابيع، كل أسبوع يحتوي على العناصر الآتية:

- محتوى (ملفات قراءة، مقاطع فيديو، ملفات صوتية).

• أنشطة (مناقشات، تقارير، تكليفات).

• تقييمات (اختبارات قصيرة، واجبات).

ثالثًا: شبكة الألسكو للموارد التعليمية المفتوحة:

شبكة الألسكو للموارد التعليمية المفتوحة:

هذه المكتبة تعد موقعًا إلكترونيًا جديدًا أعدته (ألكسو) بالتعاون مع الشركاء والخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم خصيصًا، يضم قائمة بالموارد التعليمية العربية والمواقع الإلكترونية والمنصات والتطبيقات العربية التي يمكن الوصول إليها مجانًا ليستخدمها الطلاب والمعلمون، أُنشِئت بعد ظهور فيروس كورونا ؛(COVI_19) وذلك بسبب إغلاق التعليم الجامعي في 12 دولة عربية، وكانت لتسهيل التعليم المفتوح وعبر الإنترنت خلال هذه المدة، وتهدف إلى ضمان استمرارية التعلم والتعليم في أثناء أزمة الفيروس التاجي من خلال الاستفادة من أحدث التقنيات واستخدامات التعليم في هذا العصر. (سواحل،2020م).

تحتوي شبكة الألسكو على أدوات عدة وهي كما ذكرتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (2019م):

• إرسال وإضافة الموارد التعليمية التي أُعِدَّت مسبقًا وإتاحتها عبر روابط وعناوين مخصصة على شبكة الإنترنت (منصات وطنية، مواقع متخصصة، إلخ) وتنضيدها وفهرستها عبر إضافة المعايير والبيانات الوصفية ذات الصلة وتخصيص الترخيص المفتوح المناسب.

• مؤلف الموارد، تتضمن الشبكة أداة إنشاء وإدارة المحتوى الرقمي مما يمكن مؤلفي الموارد التعليمية من تحرير المحتوى التعليمي الرقمي وتقديمه في شكل وحدات تعليمية ثم إضافة البيانات الوصفية اللازمة لتسهيل عملية التنضيد الآلي للموارد التعليمية؛ ليكون البحث والوصول أكثر نجاعة وفاعلية.

كما تتميز أداة مؤلف الموارد خصائص عدة كما ذكرتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم 2019)م):

• جلب موارد خارجية من وثائق جوجل Google Docs، حيث يمكن إنشاء مورد جديد عن طريق تحميل مستند من وثائق جوجل واستخدامه عبر أداة مؤلف الموارد.

• التعديل، حيث يمكن تعديل وتكييف المحتوى المفتوح حتى يتناسب مع الخاصيات الأساسية للمشاع، وكذلك المتطلبات الخاصة للدولة، والاحتياجات الخاصة للمتعلّم والفصول الدراسية.

• تركيب وإدماج الموارد التعليمية المفتوحة، حيث يمكن تركيب وإدماج وتعديل وتكييف وتخصيص وإعادة تنظيم وصياغة الموارد القديمة المتاحة لإنشاء موارد جديدة.

تضم الألكسو في عضويتها اثنتين وعشرين دولة، ويتألف هيكلها التنظيمي من العناصر الآتية كما ذكرتها المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم(2019):

- **الهيكل التشريعي:**

يتمثل في المؤتمر العام (ينعقد مرة كل سنتين) والمجلس التنفيذي (يعقد ثلاثة اجتماعات عادية على الأقل خلال كل دورة مالية).

الهيكل التنفيذي:

يضم المدير العام (ينتخبه المؤتمر العام لمدة أربع سنوات قابلة للتجديد مرة واحدة) والمدير العام المساعد.

- **الهيكل الفني والإداري ويشمل:**

مكتب المدير العام - أمانة المجلس التنفيذي والمؤتمر العام - إدارة التربية - إدارة الثقافة - إدارة العلوم والبحث العلمي - إدارة المعلومات والاتصال - إدارة الشؤون الإدارية والمالية.

- **الأجهزة الخارجية:**

معهد البحوث والدراسات العربية (القاهرة).

معهد المخطوطات العربية (القاهرة).

مكتب تنسيق التعريب (الرباط).

معهد الخرطوم الدولي للغة العربية (الخرطوم).

المركز العربي للتعريب والترجمة والتأليف والنشر (دمشق).

*****

المصادر والمراجع

- أبو دية، إ، (2018م). تقنيات الألعاب التعليمية. منصة إدراك، مسترجع من: https://cutt.us/KBDiH، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 15/4/2020م.

- الأتربي، ش، (2019م). التعليم بالتخيل: إستراتيجية التعليم الإلكتروني وأدوات التعلم، القاهرة: العربي للنشر والتوزيع.

- أحمد، م، (2018م). المؤتمر العالمي الثاني للموارد التعليمية المفتوحة 2017م خطة عمل بشأن الموارد التعليمية المفتوحة. دراسات تربوية، المجلد 19، العدد 36.

- إطميزي، ج ؛ السالمي، ف، (2019م). الموارد التعليمية المفتوحة: الاستخدام والمشاركة والتبني. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، جامعة الدول العربية.

- إطميزي، ج، (2015م). إطار عمل مرن لتبني الموارد التعليمية المفتوحة في الجامعات العربية، المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد 2-5 مارس/آذار، 2015 المركز الوطني للتعلم الإلكتروني، مسترجع: http://eli.elc.edu.sa/2015، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 4/2020/7م.

- إطميزي، ج؛ السالمي، ف، (2019م). الموارد التعليمية المفتوحة الاستخدام والمشاركة والتبني. تونس: إدارة العلوم والبحث العلمي.

- إطميزي، ج؛ السالمي، ف، (2019م). الموارد التعليمية المفتوحة. الاستخدام والمشاركة والتبني، تونس، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، إدارة العلوم والبحث العلمي، مسترجع من: https://0i.is/rcUe، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- آل مبارك، ر، (2018م). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة لموارد التعليمية مفتوحة المصدر في ممارساتهم التدريسية في وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات. مجلة البحث العلمي في التربية، العدد19، الجزء1.

- آل مبارك، ر، (2019م). الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في الجامعات عند استخدام الموارد التعليمية المفتوحة ORE وعلاقتها ببعض المتغيرات (دراسة استطلاعية على الجامعات السعودية). مسترجع من: https://0i.is/GcIP، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- اوباري، أ، (2014م). ماذا تعرف عن الموارد التعليمية المفتوحة. موقع تعليم، مسترجع من: https://cutt.us/q38fb ، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 16/4/2020م.

- أوباري، ال، (2014). من أفضل أدوات الموارد التعليمية المفتوحة. مسترجع من: https://www.neweduc.com/oer-tools ، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- بسيوني، ش، (2019م). إليك أفضل منصات التعليم عن بعد التي تتيح لك تعلم ما تريد وأنت في منزلك. موقع بروميدياز. مسترجع من: https://promediaz.com/ar//، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/10م.

- البوسعيدي، س، (2019م). المصادر التعليمية المفتوحة. اللجنة الوطنية العمانية، العدد19.

- جامعة القدس المفتوحة، (2017م). الموارد التعليمية المفتوحة. مسترجع من:

https://dspace.qou.edu/contents/oer/unit2، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- جامعة الملك خالد، (2019م). مبادرات. مسترجع من: https://cutt.us/nUVr1، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/10م.

- حطاب، ع، (2018م) . شرح كامل لمنصة رواق. [مدونة]. مسترجع من:

https://cutt.us/rxb4e، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- الخليفة، هـ، (2009م). الموارد التعليمية المفتوحة واقعها ومستقبلها. ورشة عمل المحتوى العربي المفتوح، الرياض،2009/1/17/18م، مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، معهد بحوث الحاسب مسترجع من: .com/doc/10728514/OER-Fullhttp://ar.scribd، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- الرابغي، م، (2019م). المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمات العلوم في مدينة جدة. مجلة التربوية والنفسية. العدد العاشر، المجلد الثالث. مسترجع من: https://cutt.us/gFebH، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/15م.

- رواق، (2019م). عن رواق. مسترجع من: https://www.rwaq.org/pages/about، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/12م.

- السواحل، و، (2020م). الجامعة العربية تطلق مبادرة موقع مبادرة الألكسو للتعليم عن بعد. مسترجع من: https://cutt.us/3gugm، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/15م.

- سيد، م، (2019م). أفضل 8 مواقع تعليمية عربية مجانية. صدى التقنية. مسترجع من: https://tech-echo.com/2015/07، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- الشرهان، ص، (2014). التعليم المفتوح والتعليم عن بعد في الوطن العربي: نحو التطوير والإبداع. مسترجع من: https://cutt.us/IFMfF، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- شمس، ((2020. حول شمس- الشبكة السعودية للموارد التعليمية المفتوحة. مسترجع من: ZB7YHhttps://cutt.us/ ، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- شمس، (2018). الموارد التعليمية المفتوحة. منصة، مسترجع من: https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/s، تم الاطلاع عليه بتاريخ :10/4/2020م.

- صحيفة النهار، (2020). جامعة سيدة اللويزة تطلق كرسي اليونسكو للموارد التعليمية المفتوحة. مسترجع من: 8https://www.annahar.com/article/112799 ، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 9/4/2020م.

- صحيفة الوسط، (2016). البحرين تطلع الدول العربية على تجربتها في الموارد التعليمية المفتوحة خلال مشاركتها في ورشة لليونسكو بالأردن. ع (520) - السبت 03 ديسمبر 2016م. مسترجع من: http://www.alwasatnews.com/news/1186923.html، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 9/4/2020م.

- طويلة، محمد أنس، 2004م، البرمجيات مفتوحة المصدر: خيارات بلا حدود، متاح على: http://www.kutub.info/library/book/1166.

- عبدالمنعم، م، (2016م). إستراتيجيات مصادر التعلم مفتوحة المصدر. مجلة العلمية، جامعة حلوان، العدد76، الجزء 2.

- العبودي، ع، (2016م). قراءة تحليلية (الموارد العربية المفتوحة). مدونة، مسترجع من: https://2u.pw/l2Qdt، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- العثمان، ع، (2018). تصميم الموارد التعليمية المفتوحة OER. مسترجع من: https://www.neweduc.com، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020 م.

- عكة، م ؛ إطميزي، ج، (2015). اتجاهات أعضاء الهيئة التدريسية نحو استخدام الموارد التعليمية المفتوحة في التعليم الجامعي: دراسة حالة لجامعة فلسطين الأهلية. العدد 37، مسترجع من: https://cutt.us/dgRPq، تم الاطلاع علية بتاريخ: 15/4/2020م.

- عمرو، أ، (2016). مشروع المساق الذكي للموارد التعليمية المفتوحة (OER). مسترجع من https://cutt.us/kfLTX، تم الاطلاع علية بتاريخ: 13/4/2020م.

- العمري، م؛ آل الشيخ، م؛ البواردي، ر؛ الحمود، ر؛ آل دحيم، ب،الدوسري، س؛ الكريع، أ؛ الدوسري، ف؛ آل معدي، ر؛ الرشيدي، ع؛ القحطاني، ع، (2017م). خطوات معلم المستقبل في الموارد التعليمية المفتوحة. الحقيبة التدريبية الأولى في الموارد التعليمية المفتوحة. نسخة تجريبية.

- الغامدي، هـ، (2016). المنصات التعليمية الإلكترونية.]مدونة[. مسترجع من: https://cutt.us/X6D3e، تم الاطلاع عليه بتاريخ 2020/4/5م.

- غيدة، و، (2019م). مشروعات المستودعات الرقمية المؤسساتية بالجامعات الجزائرية. مسترجع من: MRcl/is.i0//:https، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- الفويرس، م، (2017م). الاختلافات بين الموارد التعليمية المفتوحة والموارد الرقمية الأخرى. منصة شمس، مسترجع من: https://cutt.us/XjGLx، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 12/4/2020م.

- قنديلجى، عامر إبراهيم؛ عليان، ربحي مصطفى؛ السامرائي، إيمان فاضل 2000، مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت، الأردن، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع.

- مجلة المعرفة، (2015). نحو خلق فضاء عالمي للتعليم. مسترجع من: www.almarefh.net/show_content_sub.php?، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 10/4/2020م.

- محمود، خ، (2016). المقررات الواسعة الانتشار المتاحة عبر الإنترنت MOOCs: نحو خلق فضاء عالمي للتعليم. مجلة التعليم الإلكتروني، العدد 17، مسترجع من: https://cutt.us/G2SwA، تم الاطلاع عليه بتاريخ : 14/4/2020م.

- محجوب،حسناء محمود وآخرون، 2011م، عالم المصادر المفتوحة وبرمجياتها: دراسات تأصيلية، ط 1، الإسكندرية، دار الثقافة العلمية .

- المرسال، ((2019. إيجابيات وسلبيات المنصات التعليمية. مسترجع من: https://cutt.us/0pDkf، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/8 م.

- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، (2019)م. من نحن؟. مسترجع من:

https://cutt.us/6BYg3، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/8م.

- موقع open med project. ما هو التعليم المفتوح. مسترجع من: https://cutt.us/q4BtH، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 13/4/2020م.

- موقع تعليم، (2019م). الموارد التعليمية المفتوحة واقعها ومستقبلها. مسترجع من:

https://cutt.us/xacKX، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 14/4/2020م.

- هنداوي، أ، (2019). فلسفة التعليم الجامعي المفتوح في مصر. مجلة كلية التربية، جامعة طنطا، المجلد73، العدد1، الجزء1.

- ويكيبيديا، (2017). البرنامج الوطني للمحتوى التعليمي المفتوح. مسترجع من: https://cutt.us/cePjm، تم الاطلاع علية بتاريخ: 2020/4/10م.

- ويكيبيديا، (2019). إنتاج المقررات التعليمية. مسترجع من: https://cutt.us/VHuik، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- سجل مستودعات الوصول الحر روار (Registry of Open Access Repositories) (ROAR) مسترجع من: http://roar.eprints.org، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- دليل مستودعات الوصول الحر (أوبن دوار) (Directory of Open Access Repositories Open DOAR). مسترجع من: http://www.opendoar.org، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- دليل دوريات الوصول الحر (دواج) (Directory of Open Access Journals (DOAJ) مسترجع من: http://www.doaj.org/، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- دليل النشاط العلمي الحر Open Science Directory مسترجع من: http://www.opensciencedirectory.net/، تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

- محرك بحث دوريات الوصـــول الحـــر (OAJSE) Open Access Journals Search Engine مسترجع من: http://www.google.com/cse/home?cx=010128745078609466797:ugmi2ufy5lq تم الاطلاع عليه بتاريخ: 2020/4/14م.

Al-Quds Open University. (2014). Digital learning content - **http://dspace.qou.edu/handle/194/708.**standards. Retrieved from

Bates, T. (2017). Teaching in a digital age: Guidelines for designing - Retrieved teaching and learning. **https://opentextbc.ca/teachinginadigitalage** from

Butcher, N. & Moore, A. (2015). Understanding open educational - resources, Commonwealth of Learning: Canada. ISBN 978-1-894975-32-2.

Ehlers, U.-D. (2011). Extending the territory: From open educational - resources to open educational practices. Journal of Open, Flexible and Distance Learning, 15(2), 1–10

Conole, G.C., & Ehlers, U.D. (2010). Open educational practices: - Unleashing the power of OER. A paper presented at UNESCO Workshop on OER. Namibia: Windhoek.

Fragkaki, M. (2017). Technology enhanced smart learning (TEsL) in the - west and the east: Developing higher education policy and curricula beyond capital attacks and national stereotypes. Retrieved **https://tinyurl.com/y84tc6zq.**from

Fragkaki, M. (2008). Online critical community of learners: Study of a - model for ICT integration in education towards an emancipatory cognitive interest. Retrieved from https://tinyurl.com/ybvq63su.

Fragkaki, M., Abu Maliq, M., Al-a Bed, S., Farhaneh, S., Najdi, R., & - Hawamdeh, M. (2015). ICT in Palestinian education: Emancipatory action research towards 21st c. skills. A paper presented at The 5th ICCE: "Analyze, Educate, Organize. Critical Education for Social and Economic Justice" International Conference. Wroclaw: Poland. Retrieved **https://tinyurl.com/y82vzj8h.**from

Hofman, J.(2009). Introducing copyright: A plain language guide to - copyright in the 21st century, Commonwealth of Learning: Vancouver. ISBN 978-1-894975-72-8.

*****